Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной
диагностики ИПО

Функциональная диагностика. Ординатура

Сборник методических указаний для обучающихся к
внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности ординатуры
31.08.12 - Функциональная диагностика

Красноярск
2018

Функциональная диагностика. Ординатура : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе для специальности ординатуры 31.08.12 – Функциональная диагностика / сост. Матюшин Г.В.,Кузнецова О.О Савченко Е.А. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2018. – 1540 с.

Составители:
д.м.н.,профессор Г.В.Матюшин;
к.м.н., доцент Е.А Савченко.
к.м.н., доцент Кузнецова О.О.

Сборник методических указаний предназначен для внеаудиторной работы обучающихся. Составлен в соответствии с требованием ФГОС ВО № 1054 от 25.08.2014 подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 - Функциональная диагностика , рабочей программой специальности (2018г.) и СТО 7.5.10-16. Выпуск 1.

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол № 6 от «25» июня 2018).

© ФГБОУ ВО КрасГМУ
им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого
Минздрава России 2018

1. **Индекс ОД.О.01.1.1.1 Тема** «Основы социальной гигиены и организация службы функциональной диагностики (часть 1)»

2. **Формы работы:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. **Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия.**

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

- знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1. Основными разделами деятельности врача-специалиста являются все, кроме: (ПК-8, ПК-9)

а) лечебно-диагностической работы в поликлинике

б) консультативной работы в поликлинике и на дому

в) проведения профилактических мероприятий по своему профилю

г) контроля за деятельностью участкового терапевта

д) лечебно-диагностической работы на дому

2. В соответствии с номенклатурой к стационарным учреждениям не относится: (ПК-8, ПК-9)

а) республиканская больница для взрослых

б) краевая, областная больницы для взрослых

в) краевая, областная больницы для детей

г) центральная районная больницы

д) центральная городская аптека

3. Основными направлениями совершенствования стационарной помощи не являются: (ПК-8, ПК-9)

а) смещение акцентов к увеличению объема амбулаторно-поликлинической помощи

б) развитие стационаро-замещающих технологий

в) этапность в оказании медицинской помощи

г) дифференциация больничных учреждений по интенсивности лечебно-диагностического процесса

д) полный переход на оказание платных услуг

4. Не относится к специализированным отделениям стационара(ПК-8, ПК-9)

а) кардиологическое

б) ожоговое
в) нейрохирургическое
г) фтизиатрическое
д) абортарий

5. Основные направления развития специализированной стационарной помощи не предусматривают: (ПК-8, ПК-9)
а) создание межрайонных специализированных центров и больниц
б) специализацию коечного фонда
в) дифференциацию коечного фонда по интенсивности лечебно-диагностического процесса
г) этапность в оказании медицинской помощи
д) сокращение числа крупных специализированных центров

6. Приемное отделение не осуществляет: (ПК-8, ПК-9)
а) круглосуточную госпитализацию больных по профилям заболеваний
б) оказание первой медицинской помощи нуждающимся
в) анализ расхождений диагнозов «скорой» и приемного отделения
г) анализ причин отказа в госпитализации
д)выдачу документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность

7. Не осуществляется в отделении интенсивной терапии и реанимации: (ПК-8, ПК-9)
а) оказание помощи наиболее тяжелому контингенту больных
б) интенсивное наблюдение за послеоперационными больными
в) оказание медицинской помощи амбулаторным больным
г) интенсивное наблюдение за больным инфарктом миокарда в острой стадии
д) интенсивное наблюдение за больными после операции аорто-коронарного шунтирования

8. Основными разделами лечебно-профилактической помощи населению являются: (ПК-8, ПК-9)
а) профилактика, координация, лечение
б) профилактика, диагностика, лечение, реабилитация
в) диагностика и лечение
г) профилактика и реабилитация
д) координация

9. Преемственность в работе стационара и поликлиники не предусматривает: (ПК-8, ПК-9)
а) подготовку больного к госпитализации
б) анализ совпадения диагнозов поликлиники и стационара
в) анализ обоснованности направления на госпитализацию

г) централизацию плановой госпитализации

д) направление больного на госпитализацию

10. Преемственность в работе стационара и «скорой» помощи заключается во всем, кроме: (ПК-8, ПК-9)

а) продолжения в стационаре начатого на догоспитальном этапе лечения

б) анализа совпадений диагнозов стационара и «скорой»

в) госпитализации на свободную койку

г) создания больниц «скорой помощи»

д) госпитализации больных согласно тяжести патологии

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-д	-д	-д	-д	-д	-в	б	-г	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Согласно основам социальной гигиены ответьте на следующие вопросы:

1) Дайте определение понятию «социальная гигиена».

2) Основные задачи социальной гигиены.

3) Какие категории лиц подлежат обязательному гигиеническому обучению?

4) Какова периодичность его проведения?

5) Назовите основные направления методической работы по гигиеническому обучению и воспитанию граждан.

Эталоны ответов:

1) Социальная гигиена (понятие близкое к общественному здоровью и здравоохранению) - комплексная научная дисциплина, изучающая состояние здоровья населения и отдельных его групп, влияние социально-экономических факторов на общественное здоровье и здравоохранение, формы и методы управления здравоохранением, разрабатывающая меры охраны и укрепления общественного здоровья.

2) Основные задачи социальной гигиены: изучение состояния здоровья населения и влияние на него социальных факторов (экономических, средовых и т. д.), а также разработка методик и методология изучения здоровья населения.

3) Лица, работающие с ядохимикатами, сотрудники детских дошкольных учреждений, работники предприятий общественного питания.

4) Периодичность дифференцирована по профессиональным группам работников.

5) Основные направления методической работы: разработка учебных программ профессиональной гигиенической подготовки, изучение

уровня знаний различных групп населения, подготовка медицинского персонала, занятого курсовым гигиеническим обучением.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На машиностроительном заводе со среднесписочным составом 2810 человек (в том числе 523 женщины) в 2006 году заболеваемость с временной утратой трудоспособности составила

	Причина нетрудоспособности	Число случаев ЗВУТ	Число дней ЗВУТ
	Болезни органов дыхания и ОРЗ	1343	12639
	Грипп	358	2761
	Болезни органов кровообращения	206	4582
	Болезни органов пищеварения	117	1791
	Прочие болезни	1645	25422
	Итого:	3669	47195

Провести анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Вопросы:

1) Рассчитайте число случаев заболеваний гриппом с временной утратой трудоспособности.
2) Рассчитайте общее число дней ЗВУТ.
3) Рассчитайте среднюю длительность одного случая ЗВУТ.
4) Какова структура ЗВУТ?
5) Рассчитайте процент нетрудоспособности.

Эталоны ответов:

1) Число случаев ЗВУТ (грипп) = (число случаев ВУТ/среднее число работающих)*100 = (358/2810)*100 = 12,7.
2) Число дней ЗВУТ = (число дней ВУТ/среднее число работающих)*100 = (47195/2810)*100 = 1679,5
3) Средняя длительность одного случая ЗВУТ = (число дней ВУТ/число случаев ВУТ) = 47195/3669 = 12,9
4) Структура ЗВУТ = (число случаев дней ВУТ в связи с определенной причиной/общее число случаев дней от всех причин суммарно)*100%. В общей структуре ЗВУТ на болезни органов дыхания приходится 36,6%, на грипп – 9,8%, на болезни органов кровообращения 5,6%, на болезни органов пищеварения – 3,2%, на прочие заболевания – 44,8%.
5) Процент нетрудоспособности = (число дней ВУТ/Среднее число работающих*365)*100% = (47195/2810*365)*100% = 4,6%.

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

При проф. осмотре коллектива работников (897 чел.) было выявлено 25 человек с гипертонической болезнью.

Вопросы:

1) Дайте определение патологической пораженности.
2) Рассчитайте патологическую пораженность.
3) Значение показателя патологической пораженности.
4) Установите последовательность при составлении структуры годового плана ЦГСЭН по основным разделам:

А. Развитие материально-технической базы

Б. Противоэпидемическая деятельность

В. Гигиеническое воспитание и образование

Г. Государственный санитарный надзор

Д. Основные цели, задачи, ожидаемые результаты.

Е. Организационные мероприятия и работа с кадрами

5) Что характеризуют данные, которые включает информационный фонд социально-гигиенического мониторинга?

Эталоны ответов:

1) Патологическая пораженность - совокупность болезней и патологических состояний, выявленных врачами путем активных медицинских осмотров населения; статистически выражается как отношение числа заболеваний, выявленных при медицинском осмотре, к числу осмотренных лиц, умноженное на 1000.
2) Патологическая пораженность = (25/897)*1000 = 27,9
3) Показатель используется для изучения частоты патологии среди населения (или отдельных его групп), которая устанавливается при медицинских осмотрах, учитывающих не только заболевания, но и преморбидные формы, морфологические и функциональные отклонения, которые в дальнейшем могут обусловить болезнь, но к моменту обследования еще не вынуждали их носителей обращаться за медицинской помощью.
4) Д, Г, Б, А, Е, В.
5) Медико-демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения, гигиенические показатели, характеризующие состояние окружающей человека среды, социально-экономические показатели, характеризующие степень урбанизации, уровень доходов, безопасность труда, условия быта, питания, жилья, образования и др.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Число вновь возникших заболеваний органов дыхания в Красноярском крае составило 108600. Численность населения 3000000 человек.

Вопросы:

1) Дайте определение первичной заболеваемости.
2) По какой формуле рассчитывается первичная заболеваемость?

3) Рассчитать первичную заболеваемость населения болезнями органов дыхания.

4) Сравнить полученные данные с прошлым годом, когда первичная заболеваемость составляла 37,4.

5) Значение заболеваемости как показателя.

Эталоны ответов:

1) Первичная заболеваемость - это заболеваемость, выявленная впервые в жизни и регистрируемая в течение года.

2) Первичная заболеваемость = (число впервые в жизни зарегистрированных случаев заболеваний/среднегодовую численность населения)*1000.

3) Первичная заболеваемость населения болезнями органов дыхания = (108600/3000000)*1000 = 36,2

4) Первичная заболеваемость населения болезнями органов дыхания в текущем году на 1,2 ниже по сравнению с предыдущим годом.

5) Заболеваемость - показатель, чутко реагирующий на изменение условий среды в изучаемый год. При анализе этого показателя за ряд лет можно получить наиболее правильное представление о частоте возникновения и динамике заболеваемости, а также об эффективности комплекса социально-гигиенических и лечебных мероприятий, направленных на её снижение.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Индивидуальное здоровье оценивается по субъективным (самочувствие, самооценка) и объективным (отклонение от нормы, отяжеленная наследственность, наличие генетического риска, резервные возможности, физическое и психическое состояние) критериям. При комплексной оценке индивидуального здоровья население подразделяется на группы здоровья.

Вопросы:

1) Какая категория лиц относится к 1 группе здоровья?

2) Какая категория лиц относится ко 2 группе здоровья?

3) Какая категория лиц относится к 3 группе здоровья?

4) Какая категория лиц относится к 4 группе здоровья?

5) Какая категория лиц относится к 5 группе здоровья?

Эталоны ответов:

1) 1 группа - здоровые лица (не болевшие в течение года или редко обращающиеся к врачу без потери трудоспособности);

2) 2 группа - практически здоровые лица с функциональными и некоторыми морфологическими изменениями или редко болевшие в течение года (единичные случаи острых заболеваний);

3) 3 группа - больные с частыми острыми заболеваниями (более 4х случаев и 40 дней нетрудоспособности в году);

4) 4 группа - больные с длительно текущими хроническими заболеваниями (компенсированное состояние);

5) 5 группа - больные с обострением длительно текущих заболеваний (субкомпенсированное состояние).

6. Перечень практических умений по изучаемой теме.

Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);

- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);
— название, подзаголовок;
— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;
— место издания и год издания (если сборник);
— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
— межстрочный интервал одинарный
— разрешается интервал между абзацами;
— отступ в абзацах 1-2 см.;
— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.1.2 Тема «Теоретические основы оценки функционального состояния органов, систем и целого организма (часть 2)»

2. Формы работы:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;

- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4.Самоконтроль по тестовым заданиям

1. Суть какой пробы заключается в анализе изменений частоты сердечных сокращений и артериального давления в ответ на переход тела из горизонтального в вертикальное положение? (ПК-8, ПК-9)

а) Ромберга
б) Летунова
в) Ортостатической
г) Функциональной
д) Руффье

2. Как называется самостоятельное наблюдение за состоянием своего здоровья, физическим развитием, функциональным состоянием организма, физической подготовленностью и их изменениями под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом? (ПК-8, ПК-9)

а) самоконтроль;
б) самонаблюдение;
в) волатильность;
г) самобичевание;
д) самотест.

3. Какой оценкой состояния организма, отмечается хорошее, удовлетворительное и плохое самочувствие? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:
а) субъективной;
б) объективной;
в) основной;
г) второстепенной;
д) необходимой.

4. Наблюдение за какими результатами является важным пунктом самоконтроля, которое показывает правильность применения средств и методов занятий, и может выявить дополнительные резервы для роста физической подготовленности? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:
а) спортивными;
б) умственными;
в) жизненными;
г) физическими;
д) функциональными.

5. Для оценки насосной функции сердца в хирургических клиниках широко применяют какие неинвазивные методы, позволяющие достаточно точно судить о сердечном выбросе и сократительной способности миокарда? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:

а) реография;

б) миография;

в) электрокардиография;

г) томография.

д) эхокардиография.

6. Пробу с физической нагрузкой проводят при (ПК-8, ПК-9)

а) жалобах на приступы устойчивого сердцебиения

б) обмороках неясной этиологии

в) выборе терапии у больных с пароксизмальными наджелудочковыми тахиаритмиями

г) фибрилляции предсердий

д) кардиогенном шоке

7. Остановку синусового узла связывают с (ПК-8, ПК-9)

а) периодически возникающей синусовой блокадой

б) периодической потерей синусовым узлом способность вырабатывать импульсы

в) асистолией предсердий

г) активацией эктопических водителей ритма

д) фибрилляцией предсердий

8. Желудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется (ПК-8, ПК-9)

а) разобщением в работе предсердий и желудочков

б) учащением ритма, как правило, свыше 220 в мин

в) дискордантностью сегмента ST и зубца Т, по отношению к комплексу QRS

г) зубцы Р различной формы

д) комплексы QRS нормальной ширины

9. К острой сосудистой недостаточности не относится: (ПК-8, ПК-9)

а) обморок

б) шок

в) ацидоз

г) коллапс

д) острая гипотензия

10. Нормальный пульс взрослого человека. (ПК-8, ПК-9)

а) 50-60 уд/мин

б) 80-90 уд/мин
в) 75-80 уд/мин
г) 60-80 уд/мин
д) 65-100 уд/мин

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-в	-а	-а	-а	-а	-а	-б	-а	-в	-г

5.Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9) Наиболее известные антропометрические индексы - индексы физического развития, индекс Кетле, ростовой индекс Брока-Бругша, весоростовой индекс (Кетле). У ребенка следующие антропометрические показатели: рост – 140 см, вес – 50 кг, окружность грудной клетки – 70 см.

Вопросы:

1) Рассчитайте индекс физического развития.
2) Рассчитайте индекс Кетле.
3) Рассчитайте ростовой индекс Брока-Бругша
4) Рассчитайте весоростовой индекс.
5) Сделайте выводы.

Ответы:

1) ИФР = рост стоя (см) - (масса (кг) + окружность грудной клетки (см) = 140-(50+70) = 20. Значение индекса физического развития = 23, 0 и ниже соответствует первой группе, 23,1 – 30,9 – второй, 31,0 – 37,9 – третьей, 38,0 – 42,9 – четвертой, 43,0 и выше – пятой группе.

2) Индекс Кетле – это индекс массы тела, с помощью которого можно определить степень ожирения и оценить возможный риск развития заболеваний, связанных с избыточной массой тела.

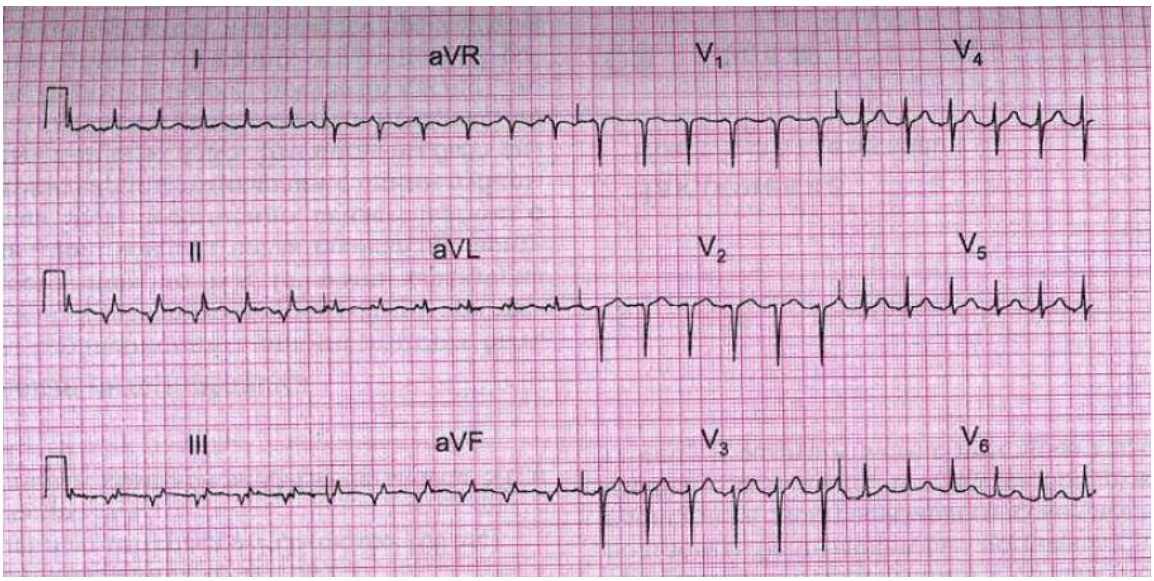
ИМТ = вес (кг)/рост ($м^2$) = 50/1,96 = 25,5.

3) Ростовой индекс Брока-Бругша (должная величина веса) = 140-100 = 40 кг.

4) Весоростовой индекс Кетле устанавливает, какое количество веса тела приходится на один сантиметр длины тела = вес тела(гр)/длина тела(см) = 50000/140 = 357

5) Выводы: физическое развитие ребенка позволяет отнести его к первой группе – детям с избыточной массой тела, о чем свидетельствуют и результаты подсчета ИМТ. Должная величина массы тела для данного ребенка должна быть 40 кг.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9) В приемный покой доставлен мужчина 30 лет. Объективно: в сознании, одышка – 20/мин, ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. ЭКГ:



Вопросы:

1) Вариант нарушения ритма сердца?
2) Дифференциальная диагностика?
3) Как купировать данное состояние?
4) Какие обследования необходимо провести?
5) Какие существуют меры профилактики?

Ответ:

1) Пароксизмальная тахикардия.
2) Между пароксизмальными: АВ-узловой реципрокной, предсердной, синусовой. Более вероятна предсердная. Р-измененный перед каждым QRS с той-же частотой.
3) Купировать.

А) Вагусные приемы (при предсердной ПСВТ-эффективность низкая)

Б) с помощью ЧПСП, с одновременной диагностикой (метод выбора)

В) В\в аденозин или верапамил или в-блокаторы (хуже), если есть уверенность в отсутствии WPW–синдрома, при WPW препарат выбора новокаинамид.

4) Обследования: холтеровское мониторирование, ЧПСП, ЭХОКГ.
5) Меры профилактики эссенциальной формы пароксизмальной тахикардии неизвестны. При развившейся пароксизмальной тахикардии показано проведении вторичной профилактики: исключение провоцирующих факторов (психических и физических нагрузок, алкоголя, курения), прием седативных и антиаритмических противорецидивных препаратов, хирургическое лечение тахикардии.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9) На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

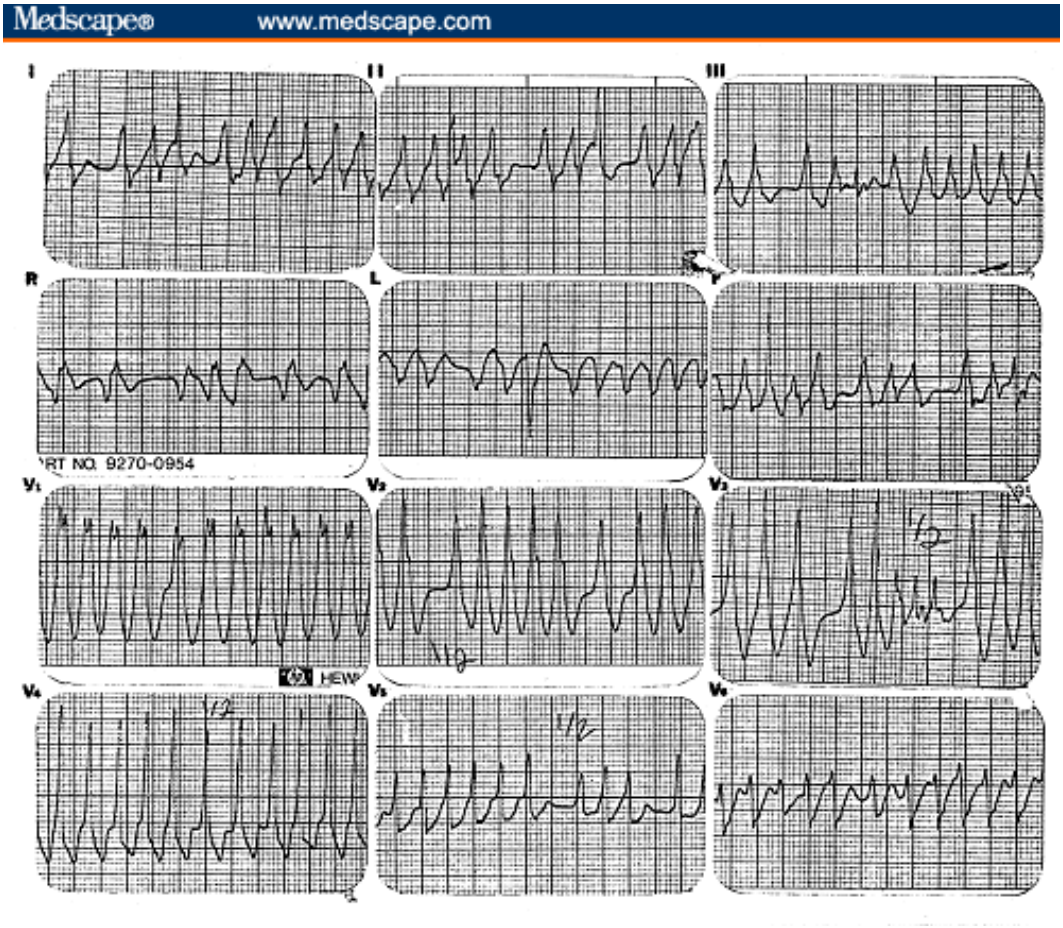
1) Что на ЭКГ?

2) ЭКГ признаки?

3) Какая ЧСС?

4) Ваши действия?

5) Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Ответ:

1) Фибрилляция предсердий с проведением по дополнительному пути проведения.

2) На пленке тахикардия с различными интервалами R-R частотой около 300 в минуту. Это ЭКГ пациента с синдромом WPW, у которого развился пароксизм фибрилляции предсердий и импульсы проводятся от предсердий к желудочкам по дополнительному пути проведения. В данном случае дополнительный путь имеет более короткий рефрактерный период, чем AV-узел, что приводит к более быстрому проведению импульсов. Желудочковый ритм настолько частый, что данная аритмия может быть жизнеугрожающей.

3) Частота около 300 в минуту.

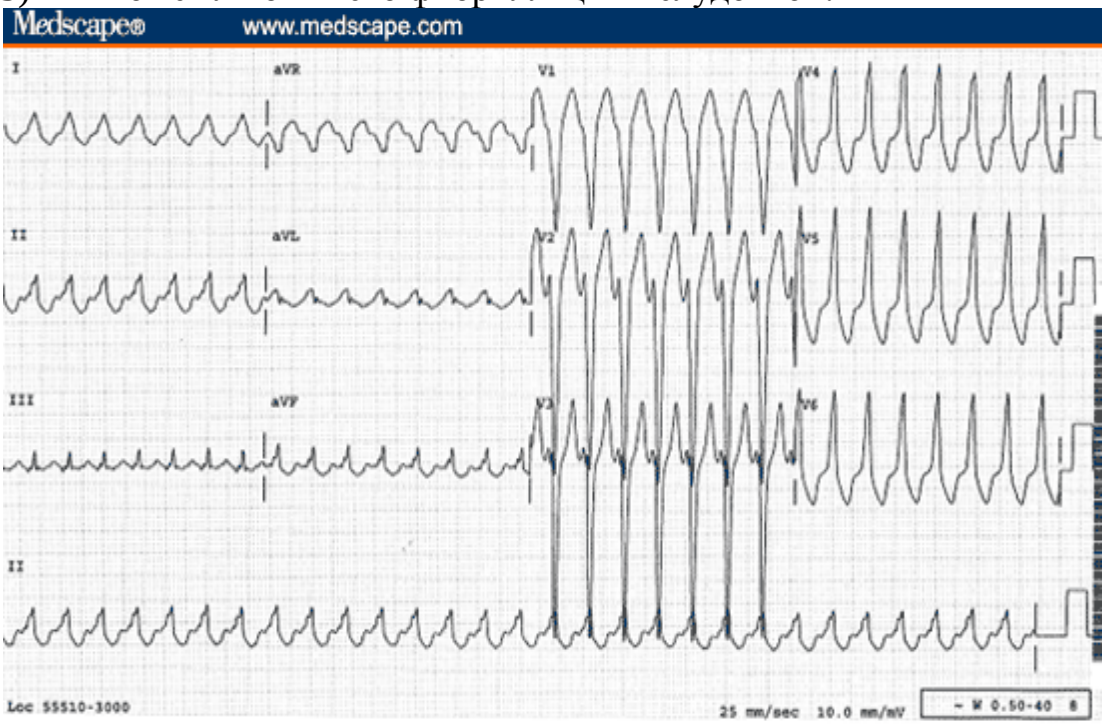
4) В данной ситуации оправдан удар по грудине, который может привести к восстановлению синусового ритма.

5) Если у пациента стабильная гемодинамика, возможно внутривенное введение Ибутилида или Прокаинамида для урежения сердечного ритма или, возможно, восстановления синусового ритма.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9) Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

1) Какая это тахикардия?
2) ЭКГ признаки?
3) Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?
4) При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry)?
5) Может ли быть это фибрилляция желудочков?



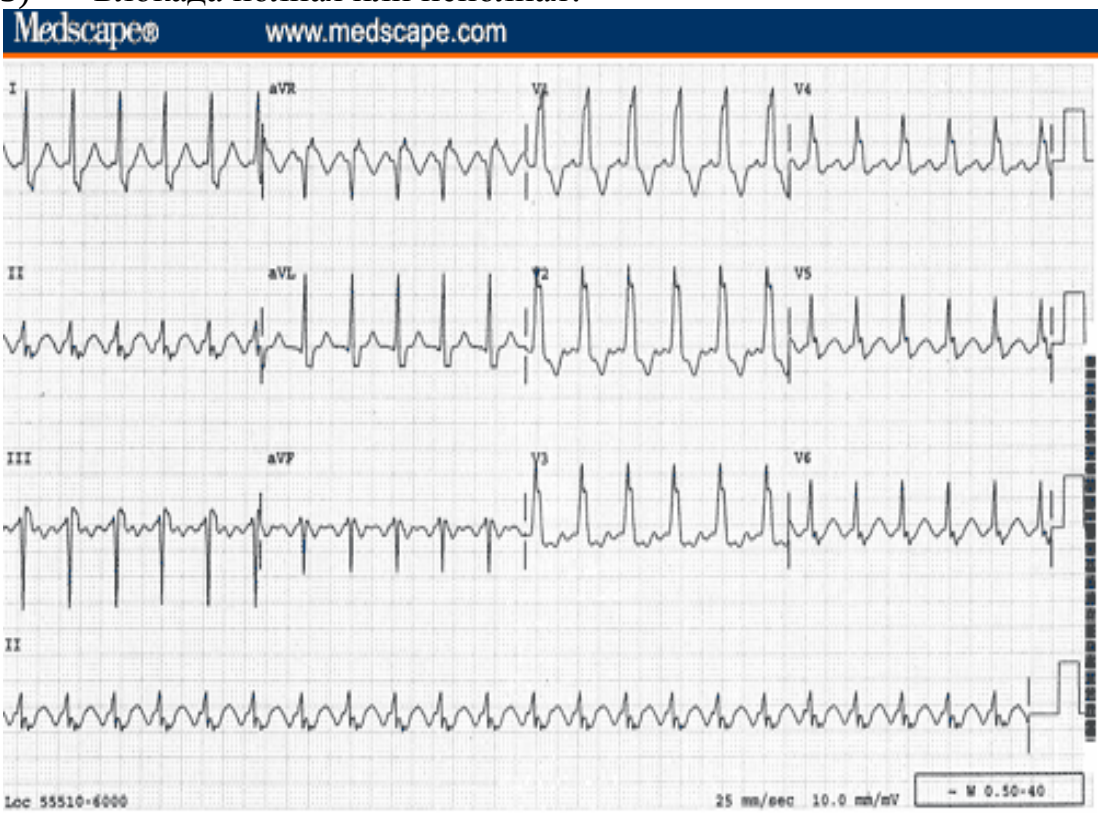
Ответ:

1) Антидромная AV-узловая re-entry тахикардия.
2) Вы видите тахикардию с равными интервалами R-R частотой 180 в мин. Это одна из форм AV-узловых re-entry тахикардий. Комплекс QRS широкий, что свидетельствует о возбуждении желудочков через быстрый дополнительный путь проведения с последующим ретроградным возбуждением предсердий через AV-узел – так называемая антидромная AV-узловая re-entry тахикардия. Антидромная тахикардия составляет около 5% случаев re-entry тахикардий.
3) Препараты, блокирующие проведение в AV-узле, могут восстановить синусовый ритм. АТФ является средством первого выбора, так как его действие начинается очень быстро.
4) При ортодромной тахикардии, AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry).
5) Нет.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9) На представленной ЭКГ тахикардия с широкими комплексами QRS и частотой сердечных сокращений 135 в мин.

Вопросы:

1) Определите, какова причина тахикардии?
2) ЭКГ признаки?
3) Какую форму имеют волны?
4) Какие признаки блокады ПНПГ?
5) Блокада полная или неполная?



Ответ:

1) Трепетание предсердий с проведением 2:1 и полной блокадой ПНПГ.
2) Наличие на ЭКГ частых до 200-400 в мин. –регулярных, похожих друг на друга предсердных волн F, имеющих пилообразную форму.
3) Различают волны «типичное» или «классическое», и «атипичное» или «необычное».
4) Наличие в правых грудных отведениях V1,2 комплексов QRS типа rSR или rsR имеющих М-образный вид.
5) Полная.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).

- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется

по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Обеспечение качества на преаналитическом и постаналитическом этапах лабораторного исследования.
- Модель аналитического качества.
- Адаптация MS Excel для проведения внутрилабораторного контроля качества.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.1.2 Тема** «Теоретические основы оценки функционального состояния органов, систем и целого организма (часть 3)»

2. **Формы работы:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1.Суть какой пробы заключается в анализе изменений частоты сердечных сокращений и артериального давления в ответ на переход тела из горизонтального в вертикальное положение? (ПК-8, ПК-9)

а) Ромберга
б) Летунова
в) Ортостатической
г) Функциональной
д) Руффье

2.Как называется самостоятельное наблюдение за состоянием своего здоровья, физическим развитием, функциональным состоянием организма, физической подготовленностью и их изменениями под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом? (ПК-8, ПК-9)

а) самоконтроль;
б) самонаблюдение;
в) волатильность;
г) самобичевание;
д) самотест.

3.Какой оценкой состояния организма, отмечается хорошее, удовлетворительное и плохое самочувствие? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:

а) субъективной;
б) объективной;
в) основной;
г) второстепенной;
д) необходимой.

4.Наблюдение за какими результатами является важным пунктом самоконтроля, которое показывает правильность применения средств и методов занятий, и может выявить дополнительные резервы для роста физической подготовленности? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:

а) спортивными;

б) умственными;

в) жизненными;

г) физическими;

д) функциональными.

5.Для оценки насосной функции сердца в хирургических клиниках широко применяют какие неинвазивные методы, позволяющие достаточно точно судить о сердечном выбросе и сократительной способности миокарда? (ПК-8, ПК-9)

Вставьте пропущенные слова:

а) реография;

б) миография;

в) электрокардиография;

г) томография.

д) эхокардиография.

6.Пробу с физической нагрузкой проводят при (ПК-8, ПК-9)

а) жалобах на приступы устойчивого сердцебиения

б) обмороках неясной этиологии

в) выборе терапии у больных с пароксизмальными наджелудочковыми тахиаритмиями

г) фибрилляции предсердий

д) кардиогенном шоке

7.Остановку синусового узла связывают с (ПК-8, ПК-9)

а) периодически возникающей синусовой блокадой

б) периодической потерей синусовым узлом способность вырабатывать импульсы

в) асистолией предсердий

г) активацией эктопических водителей ритма

д) фибрилляцией предсердий

8.Желудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется (ПК-8, ПК-9)

а) разобщением в работе предсердий и желудочков

б) учащением ритма, как правило, свыше 220 в мин

в) дискордантностью сегмента ST и зубца Т, по отношению к комплексу QRS

г) зубцы Р различной формы

д) комплексы QRS нормальной ширины

9.К острой сосудистой недостаточности не относится: (ПК-8, ПК-9)
а) обморок
б) шок
в) ацидоз
г) коллапс
д) острая гипотензия

10 Нормальный пульс взрослого человека. (ПК-8, ПК-9)
а) 50-60 уд/мин
б) 80-90 уд/мин
в) 75-80 уд/мин
г) 60-80 уд/мин
д) 65-100 уд/мин

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-в	-а	-а	-а	-а	-а	-б	-а	-в	-г

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Наиболее известные антропометрические индексы - индексы физического развития, индекс Кетле, ростовой индекс Брока-Бругша, весоростовой индекс (Кетле). У ребенка следующие антропометрические показатели: рост – 140 см, вес – 50 кг, окружность грудной клетки – 70 см.

Вопросы:

1)Рассчитайте индекс физического развития.

2)Рассчитайте индекс Кетле.

3)Рассчитайте ростовой индекс Брока-Бругша

4)Рассчитайте весоростовой индекс.

5)Сделайте выводы.

Ответы:

1)ИФР = рост стоя (см) - (масса (кг) + окружность грудной клетки (см) = 140-(50+70) = 20. Значение индекса физического развития = 23, 0 и ниже соответствует первой группе, 23,1 – 30,9 – второй, 31,0 – 37,9 – третьей, 38,0 – 42,9 – четвертой, 43,0 и выше – пятой группе.

2)Индекс Кетле – это индекс массы тела, с помощью которого можно определить степень ожирения и оценить возможный риск развития заболеваний, связанных с избыточной массой тела.

ИМТ = вес (кг)/рост ($м^2$) = 50/1,96 = 25,5.

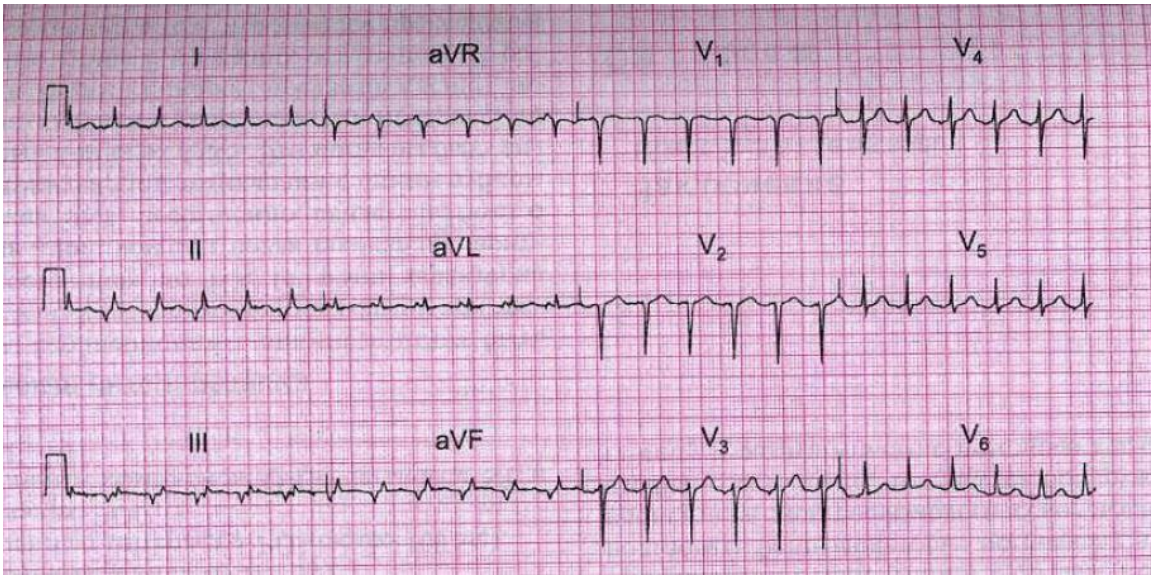
3)Ростовой индекс Брока-Бругша (должная величина веса) = 140-100 = 40 кг.

4)Весоростовой индекс Кетле устанавливает, какое количество веса тела приходится на один сантиметр длины тела = вес тела(гр)/длина тела(см) = 50000/140 = 357

5)Выводы: физическое развитие ребенка позволяет отнести его к первой группе – детям с избыточной массой тела, о чем свидетельствуют и результаты подсчета ИМТ. Должная величина массы тела для данного ребенка должна быть 40 кг.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

В приемный покой доставлен мужчина 30 лет. Объективно: в сознании, одышка – 20/мин, ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. ЭКГ:



Вопросы:

1)Вариант нарушения ритма сердца?

2)Дифференциальная диагностика?

3)Как купировать данное состояние?

4)Какие обследования необходимо провести?

5)Какие существуют меры профилактики?

Ответ:

1)Пароксизмальная тахикардия.

2)Между пароксизмальными: АВ-узловой реципрокной, предсердной, синусовой. Более вероятна предсердная. Р-измененный перед каждым QRS с той-же частотой.

3)Купировать.

А) Вагусные приемы (при предсердной ПСВТ-эффективность низкая)

Б) с помощью ЧПСП, с одновременной диагностикой (метод выбора)

В) В\в аденозин или верапамил или в-блокаторы (хуже), если есть уверенность в отсутствии WPW–синдрома, при WPW препарат выбора новокаинамид.

4)Обследования: холтеровское мониторирование, ЧПСП, ЭХОКГ.

5)Меры профилактики эссенциальной формы пароксизмальной тахикардии неизвестны. При развившейся пароксизмальной тахикардии показано проведении вторичной профилактики: исключение провоцирующих факторов (психических и физических нагрузок, алкоголя, курения), прием седативных и антиаритмических противорецидивных препаратов, хирургическое лечение тахикардии.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

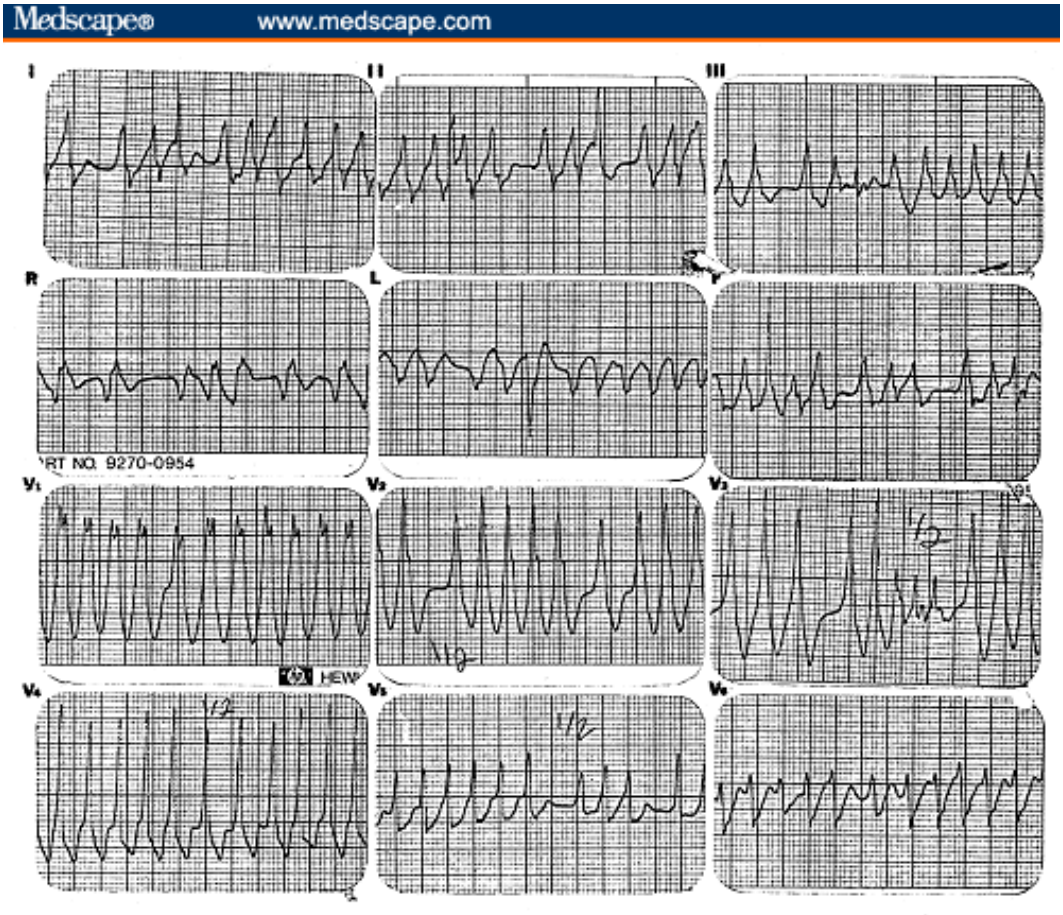
1)Что на ЭКГ?

2)ЭКГ признаки?

3)Какая ЧСС?

4)Ваши действия?

5)Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Ответ:

1)Фибрилляция предсердий с проведением по дополнительному пути проведения.

2)На пленке тахикардия с различными интервалами R-R частотой около 300 в минуту. Это ЭКГ пациента с синдромом WPW, у которого

развился пароксизм фибрилляции предсердий и импульсы проводятся от предсердий к желудочкам по дополнительному пути проведения. В данном случае дополнительный путь имеет более короткий рефрактерный период, чем AV-узел, что приводит к более быстрому проведению импульсов. Желудочковый ритм настолько частый, что данная аритмия может быть жизнеугрожающей.

3)Частота около 300 в минуту.

4)В данной ситуации оправдан удар по грудине, который может привести к восстановлению синусового ритма.

5)Если у пациента стабильная гемодинамика, возможно внутривенное введение Ибутилида или Прокаинамида для урежения сердечного ритма или, возможно, восстановления синусового ритма.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

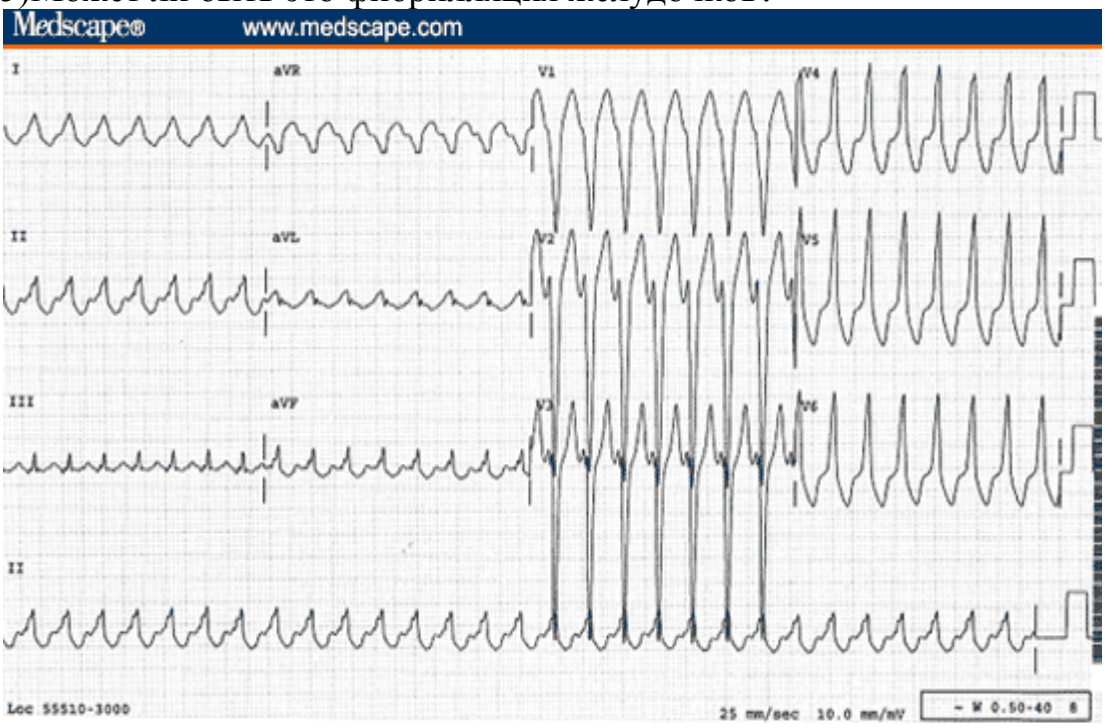
1)Какая это тахикардия?

2)ЭКГ признаки?

3)Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4)При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry)?

5)Может ли быть это фибрилляция желудочков?



Ответ:

1)Антидромная AV-узловая re-entry тахикардия.

2)Вы видите тахикардию с равными интервалами R-R частотой 180 в мин. Это одна из форм AV-узловых re-entry тахикардий. Комплекс QRS

широкий, что свидетельствует о возбуждении желудочков через быстрый дополнительный путь проведения с последующим ретроградным возбуждением предсердий через AV-узел – так называемая антидромная AV-узловая re-entry тахикардия. Антидромная тахикардия составляет около 5% случаев re-entry тахикардий.

3)Препараты, блокирующие проведение в AV-узле, могут восстановить синусовый ритм. АТФ является средством первого выбора, так как его действие начинается очень быстро.

4)При ортодромной тахикардии, AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry).

5)Нет.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ тахикардия с широкими комплексами QRS и частотой сердечных сокращений 135 в мин.

Вопросы:

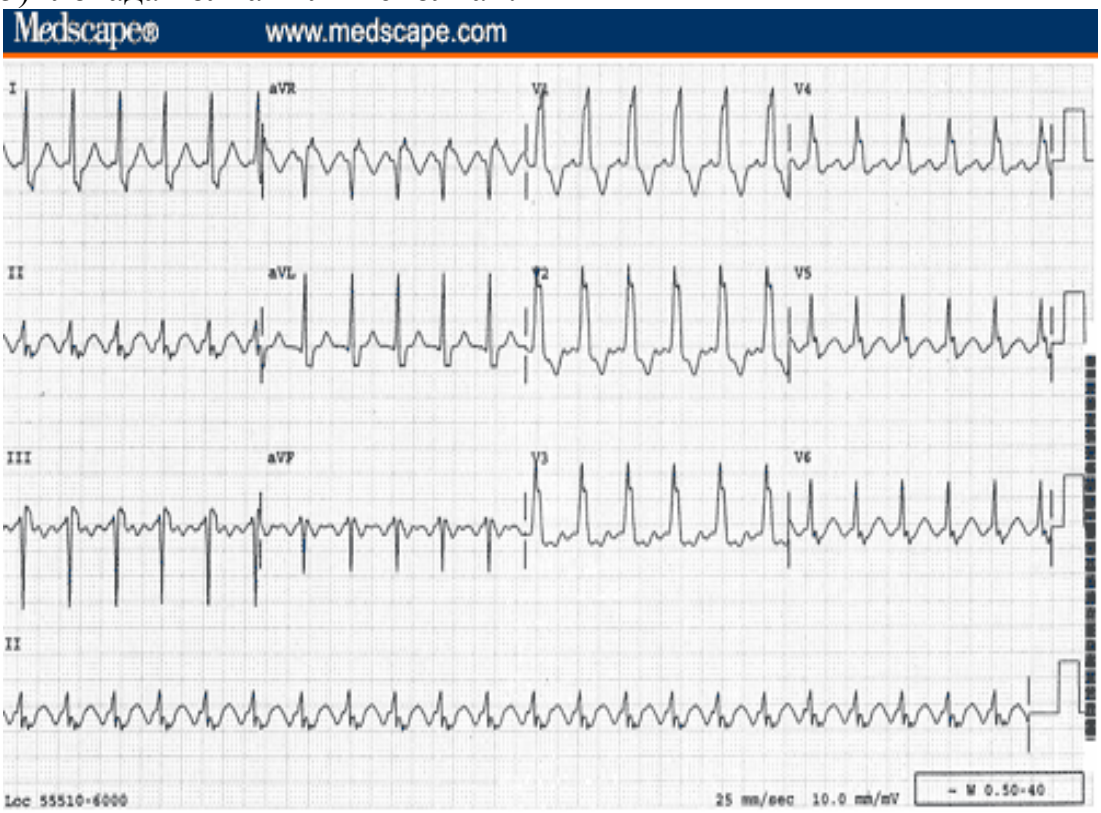
1)Определите, какова причина тахикардии?

2)ЭКГ признаки?

3)Какую форму имеют волны?

4)Какие признаки блокады ПНПГ?

5)Блокада полная или неполная?



Ответ:

1)Трепетание предсердий с проведением 2:1 и полной блокадой ПНПГ.

2)Наличие на ЭКГ частых до 200-400 в мин. –регулярных, похожих друг на друга предсердных волн F, имеющих пилообразную форму.

3)Различают волны «типичное» или «классическое», и «атипичное» или «необычное».

4)Наличие в правых грудных отведениях V1,2 комплексов QRS типа rSR или rsR имеющих М-образный вид.

5)Полная.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

— межстрочный интервал одинарный

— разрешается интервал между абзацами;

— отступ в абзацах 1-2 см.;

— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;

— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;

– объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.2.3 Тема** «Метрологические характеристики аппаратуры для функциональной диагностики. Основные приборы для клинической функциональной диагностики (часть 1)»

2. **Формы работы:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. **Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия**.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1. Предел это? (ПК-8, ПК-9)

а) наибольшее значение диапазона измерения
б) наименьшее значение диапазона измерения
в) ошибка диапазона измерений
г) наибольшее или наименьшее значение диапазона измерения
д) среднее значение диапазона измерений

2. Метрология — это: (ПК-8, ПК-9)

а) наука об измерениях
б) наука о стандартах,
в) наука о качестве продукции.
г) наука о погоде
д) наука о расстоянии

3. Калибровка имеет: (ПК-8, ПК-9)

а) добровольный характер
б) принудительный характер
в) установленный в договоренностях между предприятием.
г) заданное на заводе значение
д) постоянное значение

4. Эталон это: (ПК-8, ПК-9)

а) средство измерений
б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

5. Точность это: (ПК-8, ПК-9)
а) характеристика качества измерения
б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

6. Базовые единицы измерения определяются: (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью эталонов
б) максимальными значениями
в) минимальными значениями
г) средними значениями
д) любыми значениями

7. Аналоговый сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) непрерывным множеством значений
в) изменением во времени
г) с помощью функции времени
д) дискретный сигнал

8. Цифровой сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) конечным множеством значений
в) дискретным временем
г) аналоговым сигналом
д) электрическим импульсом

9. Процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям это: (ПК-8, ПК-9)
а) стандартизация
б) сертификация
в) метрология.
г) лицензирование
д) аккредитация

10. Утверждение типа средств измерений производится: (ПК-8, ПК-9)
а) государственной службой утверждения типа
б) ростехрегулированием
в) метрологическим контролем и надзором.
г) санитарно-эпидемиологической службой
д) министерством науки

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-а	-а	-а	-а	-а	-д	-г	-б	-б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Наиболее известные антропометрические индексы - индексы физического развития, индекс Кетле, ростовой индекс Брока-Бругша, весоростовой индекс (Кетле). У ребенка следующие антропометрические показатели: рост – 140 см, вес – 50 кг, окружность грудной клетки – 70 см.

Вопросы:

1)Рассчитайте индекс физического развития.

2)Рассчитайте индекс Кетле.

3)Рассчитайте ростовой индекс Брока-Бругша

4)Рассчитайте весоростовой индекс.

5)Сделайте выводы.

Ответы:

1)ИФР = рост стоя (см) - (масса (кг) + окружность грудной клетки (см) = 140-(50+70) = 20. Значение индекса физического развития = 23, 0 и ниже соответствует первой группе, 23,1 – 30,9 – второй, 31,0 – 37,9 – третьей, 38,0 – 42,9 – четвертой, 43,0 и выше – пятой группе.

2)Индекс Кетле – это индекс массы тела, с помощью которого можно определить степень ожирения и оценить возможный риск развития заболеваний, связанных с избыточной массой тела.

ИМТ = вес (кг)/рост ($м^2$) = 50/1,96 = 25,5.

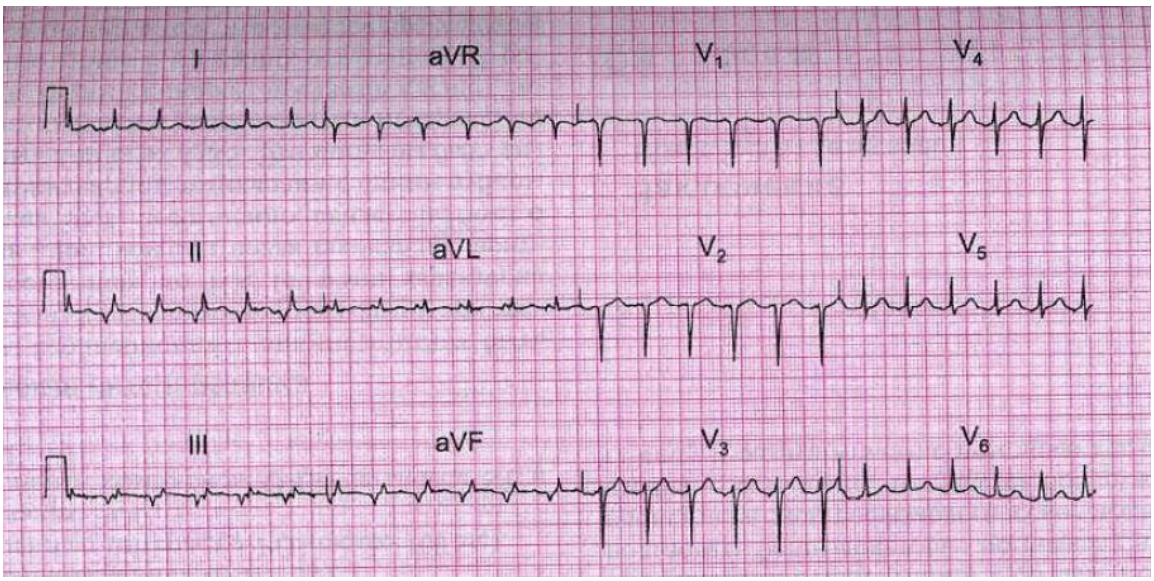
3)Ростовой индекс Брока-Бругша (должная величина веса) = 140-100 = 40 кг.

4)Весоростовой индекс Кетле устанавливает, какое количество веса тела приходится на один сантиметр длины тела = вес тела(гр)/длина тела(см) = 50000/140 = 357

5)Выводы: физическое развитие ребенка позволяет отнести его к первой группе – детям с избыточной массой тела, о чем свидетельствуют и результаты подсчета ИМТ. Должная величина массы тела для данного ребенка должна быть 40 кг.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

В приемный покой доставлен мужчина 30 лет. Объективно: в сознании, одышка – 20/мин, ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. ЭКГ:



Вопросы:

1)Вариант нарушения ритма сердца?

2)Дифференциальная диагностика?

3)Как купировать данное состояние?

4)Какие обследования необходимо провести?

5)Какие существуют меры профилактики?

Ответ:

1)Пароксизмальная тахикардия.

2)Между пароксизмальными: АВ-узловой реципрокной, предсердной, синусовой. Более вероятна предсердная. Р-измененный перед каждым QRS с той-же частотой.

3)Купировать.

А) Вагусные приемы (при предсердной ПСВТ-эффективность низкая)

Б) с помощью ЧПСП, с одновременной диагностикой (метод выбора)

В) В\в аденозин или верапамил или в-блокаторы (хуже), если есть уверенность в отсутствии WPW–синдрома, при WPW препарат выбора новокаинамид.

4)Обследования: холтеровское мониторирование, ЧПСП, ЭХОКГ.

5)Меры профилактики эссенциальной формы пароксизмальной тахикардии неизвестны. При развившейся пароксизмальной тахикардии показано проведении вторичной профилактики: исключение провоцирующих факторов (психических и физических нагрузок, алкоголя, курения), прием седативных и антиаритмических противорецидивных препаратов, хирургическое лечение тахикардии.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

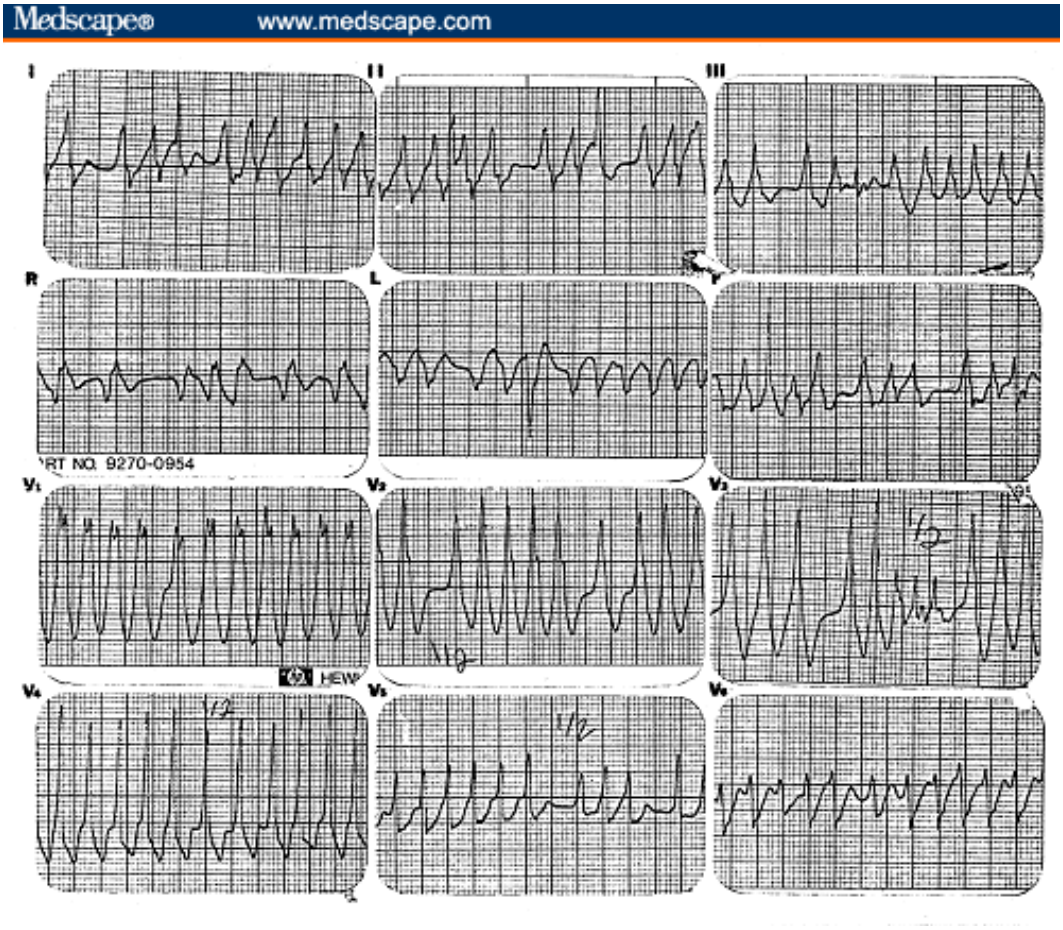
1)Что на ЭКГ?

2)ЭКГ признаки?

3)Какая ЧСС?

4)Ваши действия?

5)Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Ответ:

1)Фибрилляция предсердий с проведением по дополнительному пути проведения.

2)На пленке тахикардия с различными интервалами R-R частотой около 300 в минуту. Это ЭКГ пациента с синдромом WPW, у которого развился пароксизм фибрилляции предсердий и импульсы проводятся от предсердий к желудочкам по дополнительному пути проведения. В данном случае дополнительный путь имеет более короткий рефрактерный период, чем AV-узел, что приводит к более быстрому проведению импульсов. Желудочковый ритм настолько частый, что данная аритмия может быть жизнеугрожающей.

3)Частота около 300 в минуту.

4)В данной ситуации оправдан удар по грудине, который может привести к восстановлению синусового ритма.

5)Если у пациента стабильная гемодинамика, возможно внутривенное введение Ибутилида или Прокаинамида для урежения сердечного ритма или, возможно, восстановления синусового ритма.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

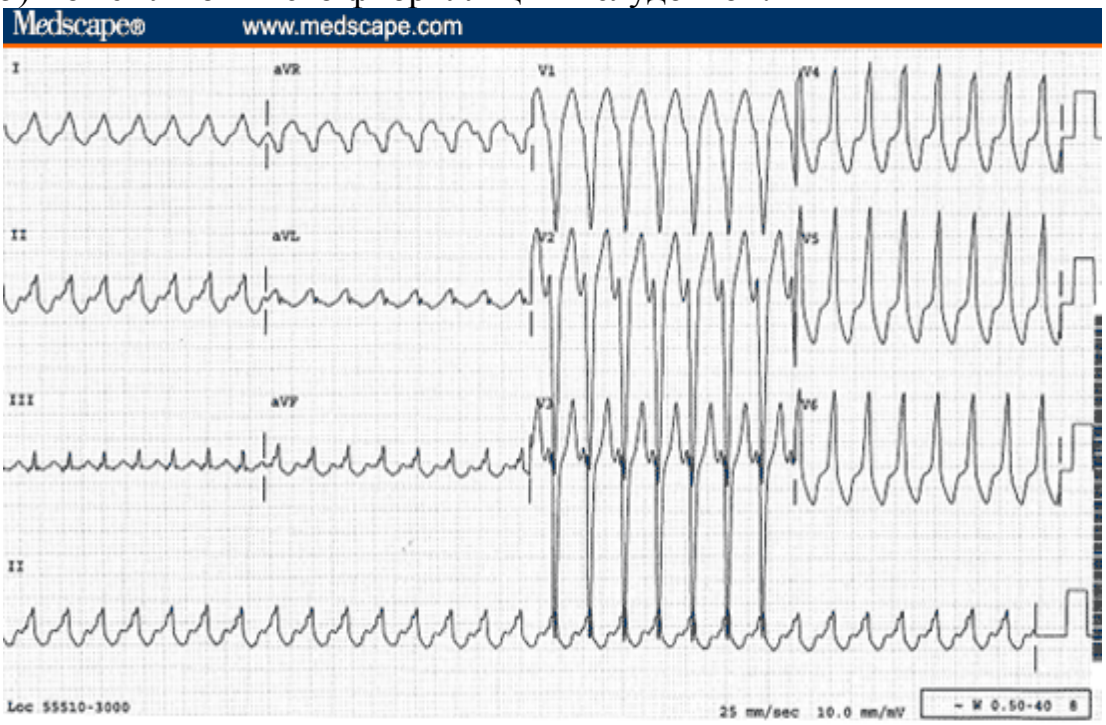
1)Какая это тахикардия?

2)ЭКГ признаки?

3)Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4)При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry)?

5)Может ли быть это фибрилляция желудочков?



Ответ:

1)Антидромная AV-узловая re-entry тахикардия.

2)Вы видите тахикардию с равными интервалами R-R частотой 180 в мин. Это одна из форм AV-узловых re-entry тахикардий. Комплекс QRS широкий, что свидетельствует о возбуждении желудочков через быстрый дополнительный путь проведения с последующим ретроградным возбуждением предсердий через AV-узел – так называемая антидромная AV-узловая re-entry тахикардия. Антидромная тахикардия составляет около 5% случаев re-entry тахикардий.

3)Препараты, блокирующие проведение в AV-узле, могут восстановить синусовый ритм. АТФ является средством первого выбора, так как его действие начинается очень быстро.

4)При ортодромной тахикардии, AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry).

5)Нет.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ тахикардия с широкими комплексами QRS и частотой сердечных сокращений 135 в мин.

Вопросы:

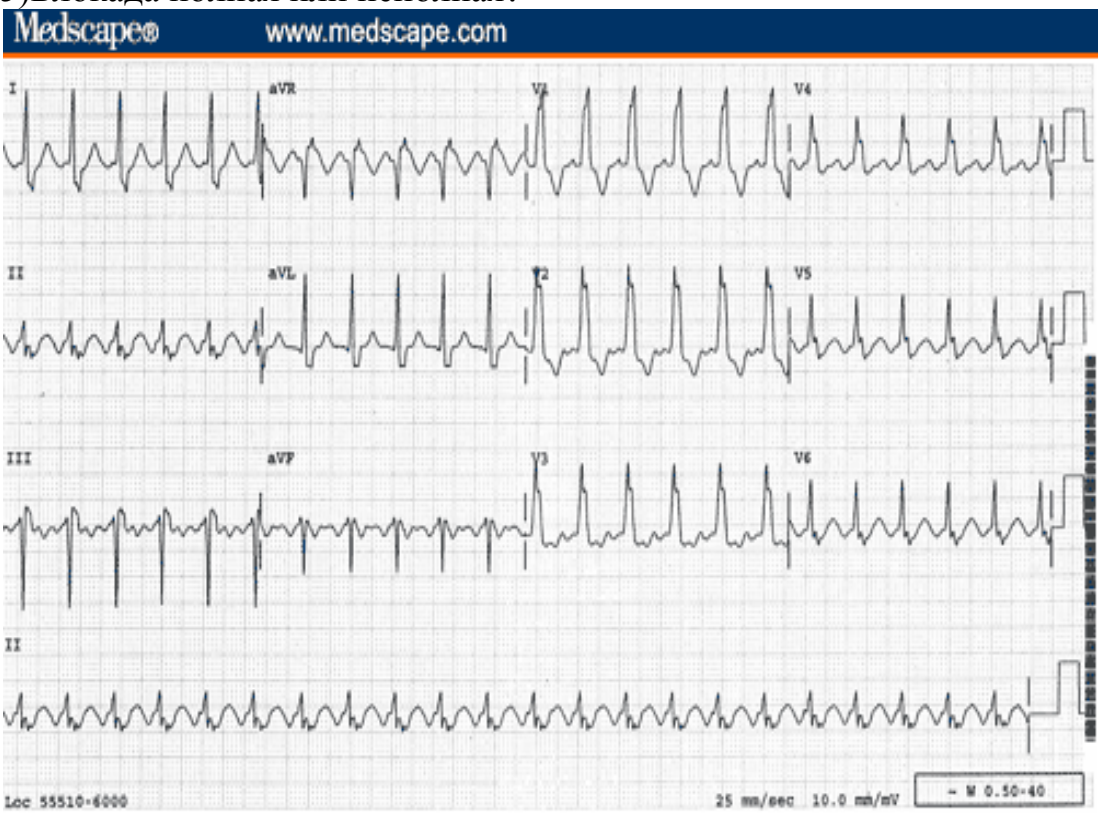
1)Определите, какова причина тахикардии?

2)ЭКГ признаки?

3)Какую форму имеют волны?

4)Какие признаки блокады ПНПГ?

5)Блокада полная или неполная?



Ответ:

1)Трепетание предсердий с проведением 2:1 и полной блокадой ПНПГ.

2)Наличие на ЭКГ частых до 200-400 в мин. –регулярных, похожих друг на друга предсердных волн F, имеющих пилообразную форму.

3)Различают волны «типичное» или «классическое», и «атипичное» или «необычное».

4)Наличие в правых грудных отведениях V1,2 комплексов QRS типа rSR или rsR имеющих М-образный вид.

5)Полная.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).

- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.2.4 Тема:** «Электронная вычислительная техника. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой (часть 1)»

2. **Формы работы:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. **Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия**.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1. Предел это? (ПК-8, ПК-9)
а) наибольшее значение диапазона измерения
б) наименьшее значение диапазона измерения
в) ошибка диапазона измерений
г) наибольшее или наименьшее значение диапазона измерения
д) среднее значение диапазона измерений

2.Метрология — это: (ПК-8, ПК-9)
а) наука об измерениях
б) наука о стандартах,
в) наука о качестве продукции.
г) наука о погоде
д) наука о расстоянии

3.Калибровка имеет: (ПК-8, ПК-9)
а) добровольный характер
б) принудительный характер
в) установленный в договоренностях между предприятием.
г) заданное на заводе значение
д) постоянное значение

4.Эталон это: (ПК-8, ПК-9)
а) средство измерений
б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

5.Точность это: (ПК-8, ПК-9)
а) характеристика качества измерения
б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

6.Базовые единицы измерения определяются: (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью эталонов
б) максимальными значениями
в) минимальными значениями
г) средними значениями
д) любыми значениями

7.Аналоговый сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) непрерывным множеством значений
в) изменением во времени
г) с помощью функции времени
д) дискретный сигнал

8.Цифровой сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) конечным множеством значений
в) дискретным временем
г) аналоговым сигналом
д) электрическим импульсом

9.Процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям это: (ПК-8, ПК-9)
а) стандартизация
б) сертификация
в) метрология.
г) лицензирование
д) аккредитация

10.Утверждение типа средств измерений производится: (ПК-8, ПК-9)
а) государственной службой утверждения типа
б) ростехрегулированием
в) метрологическим контролем и надзором.
г) санитарно-эпидемиологической службой
д) министерством науки

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-а	-а	-а	-а	-а	-д	-г	-б	-б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Наиболее известные антропометрические индексы - индексы физического развития, индекс Кетле, ростовой индекс Брока-Бругша, весоростовой индекс (Кетле). У ребенка следующие антропометрические показатели: рост – 140 см, вес – 50 кг, окружность грудной клетки – 70 см.

Вопросы:

1)Рассчитайте индекс физического развития.

2)Рассчитайте индекс Кетле.

3)Рассчитайте ростовой индекс Брока-Бругша

4)Рассчитайте весоростовой индекс.

5)Сделайте выводы.

Ответы:

1)ИФР = рост стоя (см) - (масса (кг) + окружность грудной клетки (см) = 140-(50+70) = 20. Значение индекса физического развития = 23, 0 и ниже соответствует первой группе, 23,1 – 30,9 – второй, 31,0 – 37,9 – третьей, 38,0 – 42,9 – четвертой, 43,0 и выше – пятой группе.

2)Индекс Кетле – это индекс массы тела, с помощью которого можно определить степень ожирения и оценить возможный риск развития заболеваний, связанных с избыточной массой тела.

ИМТ = вес (кг)/рост ($м^2$) = 50/1,96 = 25,5.

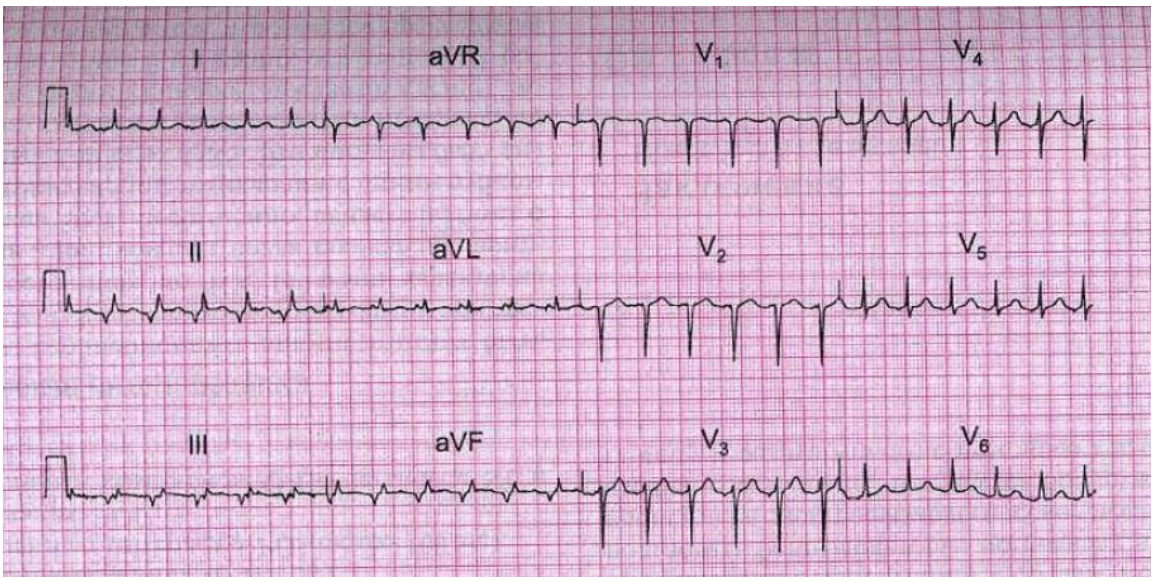
3)Ростовой индекс Брока-Бругша (должная величина веса) = 140-100 = 40 кг.

4)Весоростовой индекс Кетле устанавливает, какое количество веса тела приходится на один сантиметр длины тела = вес тела(гр)/длина тела(см) = 50000/140 = 357

5)Выводы: физическое развитие ребенка позволяет отнести его к первой группе – детям с избыточной массой тела, о чем свидетельствуют и результаты подсчета ИМТ. Должная величина массы тела для данного ребенка должна быть 40 кг.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

В приемный покой доставлен мужчина 30 лет. Объективно: в сознании, одышка – 20/мин, ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. ЭКГ:



Вопросы:

1)Вариант нарушения ритма сердца?

2)Дифференциальная диагностика?

3)Как купировать данное состояние?

4)Какие обследования необходимо провести?

5)Какие существуют меры профилактики?

Ответ:

1)Пароксизмальная тахикардия.

2)Между пароксизмальными: АВ-узловой реципрокной, предсердной, синусовой. Более вероятна предсердная. Р-измененный перед каждым QRS с той-же частотой.

3)Купировать.

А) Вагусные приемы (при предсердной ПСВТ-эффективность низкая)

Б) с помощью ЧПСП, с одновременной диагностикой (метод выбора)

В) В\в аденозин или верапамил или в-блокаторы (хуже), если есть уверенность в отсутствии WPW–синдрома, при WPW препарат выбора новокаинамид.

4)Обследования: холтеровское мониторирование, ЧПСП, ЭХОКГ.

5)Меры профилактики эссенциальной формы пароксизмальной тахикардии неизвестны. При развившейся пароксизмальной тахикардии показано проведении вторичной профилактики: исключение провоцирующих факторов (психических и физических нагрузок, алкоголя, курения), прием седативных и антиаритмических противорецидивных препаратов, хирургическое лечение тахикардии.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

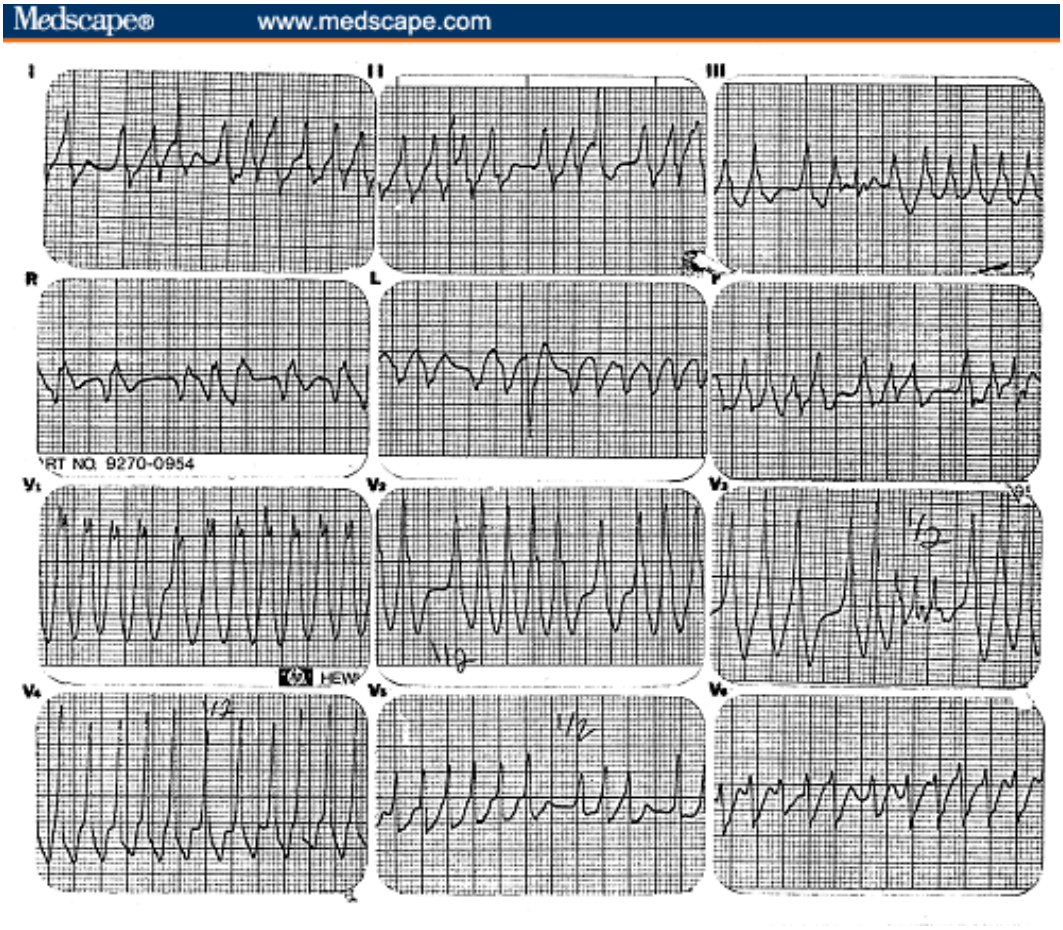
1)Что на ЭКГ?

2)ЭКГ признаки?

3)Какая ЧСС?

4)Ваши действия?

5)Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Ответ:

1)Фибрилляция предсердий с проведением по дополнительному пути проведения.

2)На пленке тахикардия с различными интервалами R-R частотой около 300 в минуту. Это ЭКГ пациента с синдромом WPW, у которого развился пароксизм фибрилляции предсердий и импульсы проводятся от предсердий к желудочкам по дополнительному пути проведения. В данном случае дополнительный путь имеет более короткий рефрактерный период, чем AV-узел, что приводит к более быстрому проведению импульсов. Желудочковый ритм настолько частый, что данная аритмия может быть жизнеугрожающей.

3)Частота около 300 в минуту.

4)В данной ситуации оправдан удар по грудине, который может привести к восстановлению синусового ритма.

5)Если у пациента стабильная гемодинамика, возможно внутривенное введение Ибутилида или Прокаинамида для урежения сердечного ритма или, возможно, восстановления синусового ритма.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

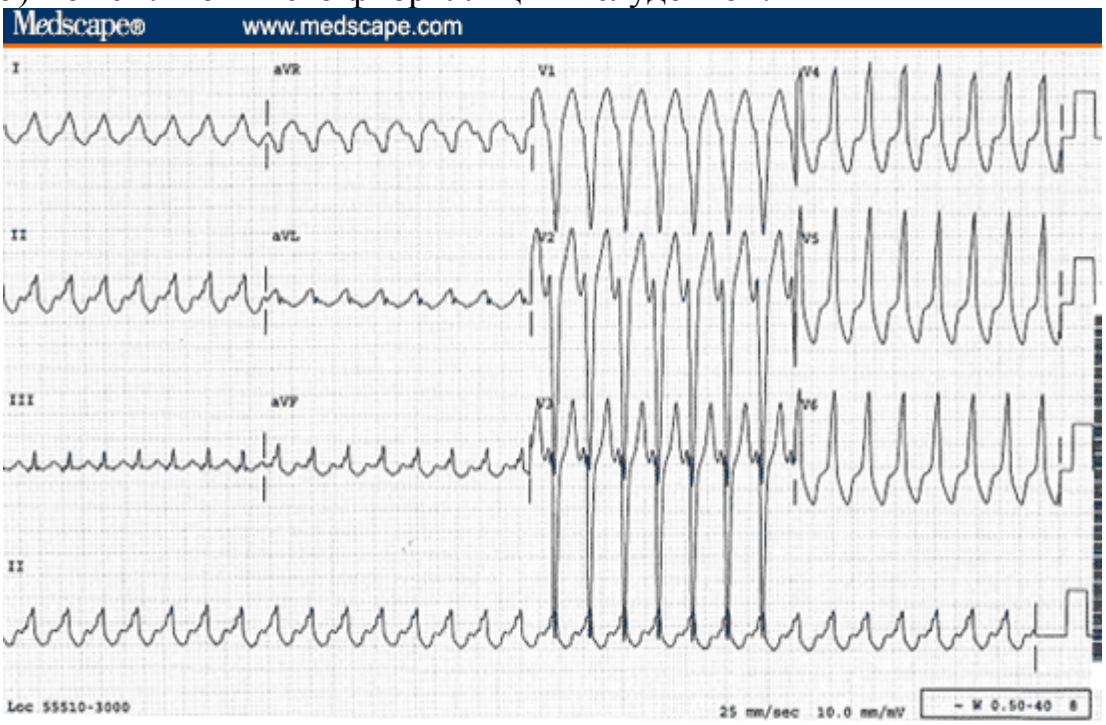
1)Какая это тахикардия?

2)ЭКГ признаки?

3)Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4)При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry)?

5)Может ли быть это фибрилляция желудочков?



Ответ:

1)Антидромная AV-узловая re-entry тахикардия.

2)Вы видите тахикардию с равными интервалами R-R частотой 180 в мин. Это одна из форм AV-узловых re-entry тахикардий. Комплекс QRS широкий, что свидетельствует о возбуждении желудочков через быстрый дополнительный путь проведения с последующим ретроградным возбуждением предсердий через AV-узел – так называемая антидромная AV-узловая re-entry тахикардия. Антидромная тахикардия составляет около 5% случаев re-entry тахикардий.

3)Препараты, блокирующие проведение в AV-узле, могут восстановить синусовый ритм. АТФ является средством первого выбора, так как его действие начинается очень быстро.

4)При ортодромной тахикардии, AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry).

5)Нет.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ тахикардия с широкими комплексами QRS и частотой сердечных сокращений 135 в мин.

Вопросы:

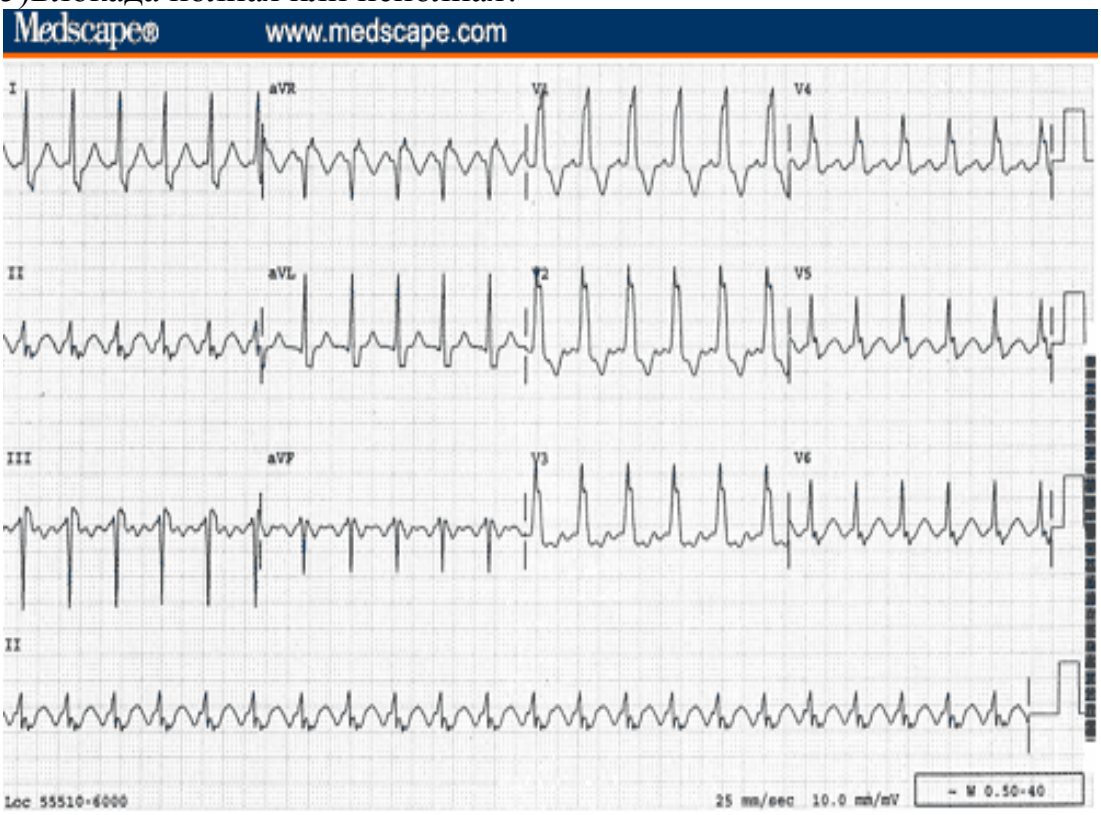
1)Определите, какова причина тахикардии?

2)ЭКГ признаки?

3)Какую форму имеют волны?

4)Какие признаки блокады ПНПГ?

5)Блокада полная или неполная?



Ответ:

1)Трепетание предсердий с проведением 2:1 и полной блокадой ПНПГ.

2)Наличие на ЭКГ частых до 200-400 в мин. –регулярных, похожих друг на друга предсердных волн F, имеющих пилообразную форму.

3)Различают волны «типичное» или «классическое», и «атипичное» или «необычное».

4)Наличие в правых грудных отведениях V1,2 комплексов QRS типа rSR или rsR имеющих М-образный вид.

5)Полная.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).

- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы** - это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Обеспечение качества на преаналитическом и постаналитическом этапах лабораторного исследования.
- Модель аналитического качества.
- Адаптация MS Excel для проведения внутрилабораторного контроля качества.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.2.4 Тема:** «Электронная вычислительная техника. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой (часть 2)»

2. **Формы работы:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. **Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия.**

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1.Предел это? (ПК-8, ПК-9)
а) наибольшее значение диапазона измерения
б) наименьшее значение диапазона измерения
в) ошибка диапазона измерений
г) наибольшее или наименьшее значение диапазона измерения
д) среднее значение диапазона измерений

2.Метрология — это: (ПК-8, ПК-9)
а) наука об измерениях
б) наука о стандартах,
в) наука о качестве продукции.
г) наука о погоде
д) наука о расстоянии

3.Калибровка имеет: (ПК-8, ПК-9)
а) добровольный характер
б) принудительный характер
в) установленный в договоренностях между предприятием.
г) заданное на заводе значение
д) постоянное значение

4.Эталон это: (ПК-8, ПК-9)
а) средство измерений
б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

5.Точность это: (ПК-8, ПК-9)
а) характеристика качества измерения

б) версия измерения
в) предмет измерения
г) образец
д) мера измерения

6.Базовые единицы измерения определяются: (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью эталонов
б) максимальными значениями
в) минимальными значениями
г) средними значениями
д) любыми значениями

7.Аналоговый сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) непрерывным множеством значений
в) изменением во времени
г) с помощью функции времени
д) дискретный сигнал

8.Цифровой сигнал не описывается? (ПК-8, ПК-9)
а) с помощью функции
б) конечным множеством значений
в) дискретным временем
г) аналоговым сигналом
д) электрическим импульсом

9.Процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям это: (ПК-8, ПК-9)
а) стандартизация
б) сертификация
в) метрология.
г) лицензирование
д) аккредитация

10.Утверждение типа средств измерений производится: (ПК-8, ПК-9)
а) государственной службой утверждения типа
б) ростехрегулированием
в) метрологическим контролем и надзором.
г) санитарно-эпидемиологической службой
д) министерством науки

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-а	-а	-а	-а	-а	-д	-г	-б	0-б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Наиболее известные антропометрические индексы - индексы физического развития, индекс Кетле, ростовой индекс Брока-Бругша, весоростовой индекс (Кетле). У ребенка следующие антропометрические показатели: рост – 140 см, вес – 50 кг, окружность грудной клетки – 70 см.

Вопросы:

1)Рассчитайте индекс физического развития.

2)Рассчитайте индекс Кетле.

3)Рассчитайте ростовой индекс Брока-Бругша

4)Рассчитайте весоростовой индекс.

5)Сделайте выводы.

Ответы:

1)ИФР = рост стоя (см) - (масса (кг) + окружность грудной клетки (см) = 140-(50+70) = 20. Значение индекса физического развития = 23, 0 и ниже соответствует первой группе, 23,1 – 30,9 – второй, 31,0 – 37,9 – третьей, 38,0 – 42,9 – четвертой, 43,0 и выше – пятой группе.

2)Индекс Кетле – это индекс массы тела, с помощью которого можно определить степень ожирения и оценить возможный риск развития заболеваний, связанных с избыточной массой тела.

ИМТ = вес (кг)/рост ($м^2$) = 50/1,96 = 25,5.

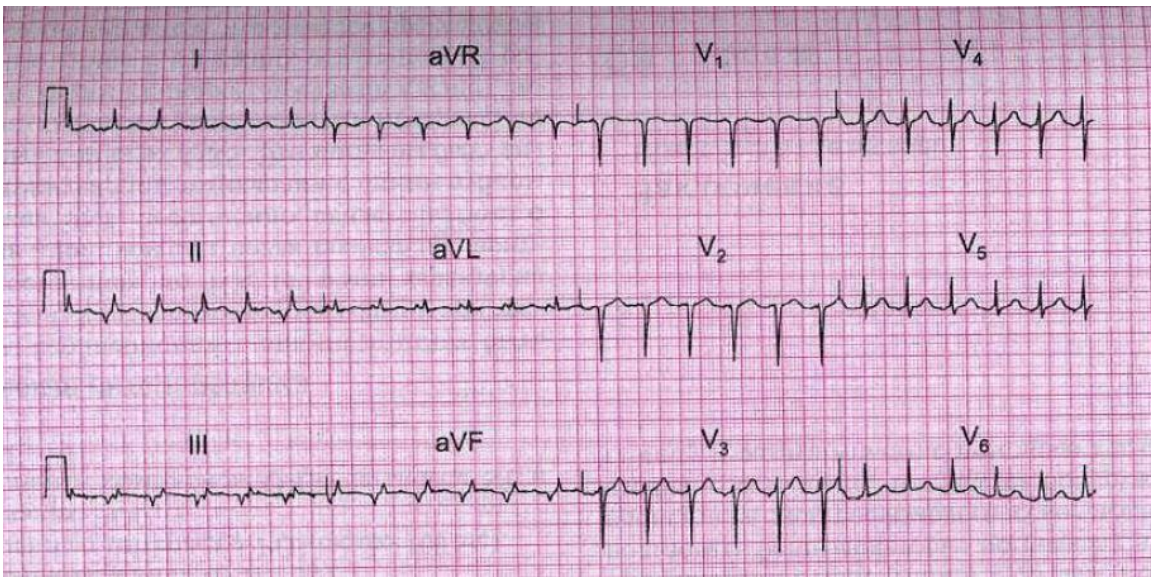
3)Ростовой индекс Брока-Бругша (должная величина веса) = 140-100 = 40 кг.

4)Весоростовой индекс Кетле устанавливает, какое количество веса тела приходится на один сантиметр длины тела = вес тела(гр)/длина тела(см) = 50000/140 = 357

5)Выводы: физическое развитие ребенка позволяет отнести его к первой группе – детям с избыточной массой тела, о чем свидетельствуют и результаты подсчета ИМТ. Должная величина массы тела для данного ребенка должна быть 40 кг.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

В приемный покой доставлен мужчина 30 лет. Объективно: в сознании, одышка – 20/мин, ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. ЭКГ:



Вопросы:

1)Вариант нарушения ритма сердца?

2)Дифференциальная диагностика?

3)Как купировать данное состояние?

4)Какие обследования необходимо провести?

5)Какие существуют меры профилактики?

Ответ:

1)Пароксизмальная тахикардия.

2)Между пароксизмальными: АВ-узловой реципрокной, предсердной, синусовой. Более вероятна предсердная. Р-измененный перед каждым QRS с той-же частотой.

3)Купировать.

А) Вагусные приемы (при предсердной ПСВТ-эффективность низкая)

Б) с помощью ЧПСП, с одновременной диагностикой (метод выбора)

В) В\в аденозин или верапамил или в-блокаторы (хуже), если есть уверенность в отсутствии WPW–синдрома, при WPW препарат выбора новокаинамид.

4)Обследования: холтеровское мониторирование, ЧПСП, ЭХОКГ.

5)Меры профилактики эссенциальной формы пароксизмальной тахикардии неизвестны. При развившейся пароксизмальной тахикардии показано проведении вторичной профилактики: исключение провоцирующих факторов (психических и физических нагрузок, алкоголя, курения), прием седативных и антиаритмических противорецидивных препаратов, хирургическое лечение тахикардии.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

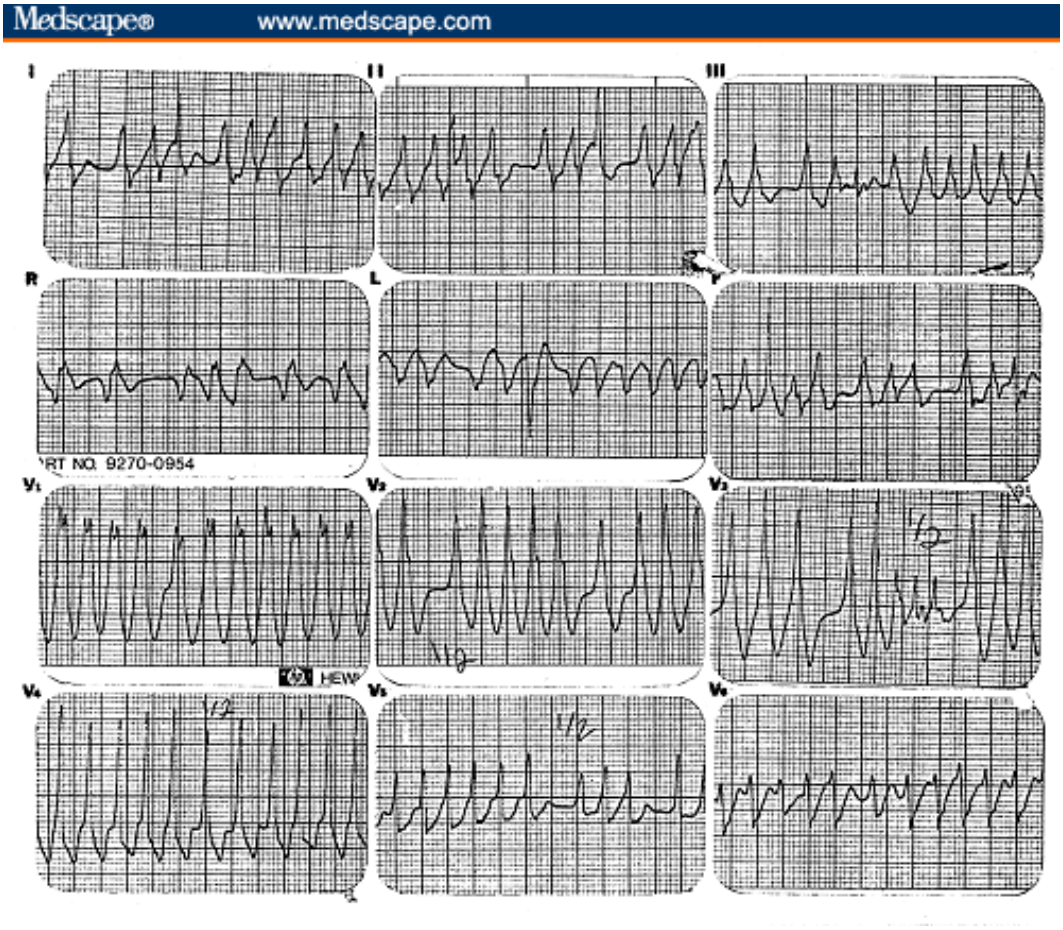
1)Что на ЭКГ?

2)ЭКГ признаки?

3)Какая ЧСС?

4)Ваши действия?

5)Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Ответ:

1)Фибрилляция предсердий с проведением по дополнительному пути проведения.

2)На пленке тахикардия с различными интервалами R-R частотой около 300 в минуту. Это ЭКГ пациента с синдромом WPW, у которого развился пароксизм фибрилляции предсердий и импульсы проводятся от предсердий к желудочкам по дополнительному пути проведения. В данном случае дополнительный путь имеет более короткий рефрактерный период, чем AV-узел, что приводит к более быстрому проведению импульсов. Желудочковый ритм настолько частый, что данная аритмия может быть жизнеугрожающей.

3)Частота около 300 в минуту.

4)В данной ситуации оправдан удар по грудине, который может привести к восстановлению синусового ритма.

5)Если у пациента стабильная гемодинамика, возможно внутривенное введение Ибутилида или Прокаинамида для урежения сердечного ритма или, возможно, восстановления синусового ритма.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

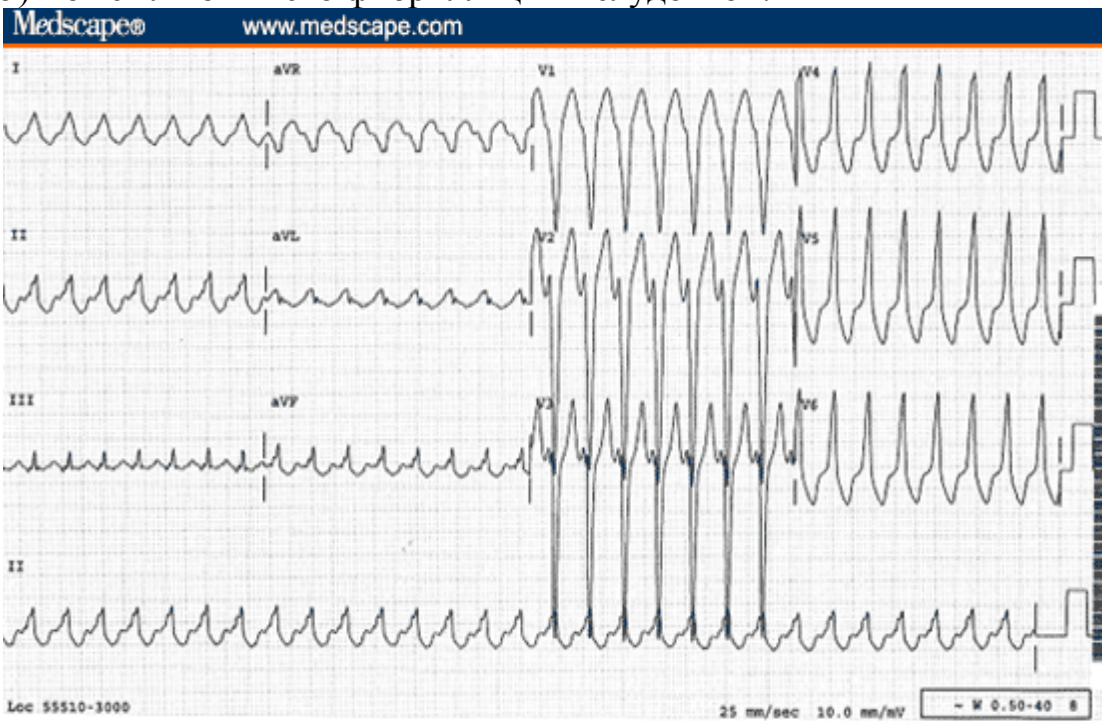
1)Какая это тахикардия?

2)ЭКГ признаки?

3)Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4)При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry)?

5)Может ли быть это фибрилляция желудочков?



Ответ:

1)Антидромная AV-узловая re-entry тахикардия.

2)Вы видите тахикардию с равными интервалами R-R частотой 180 в мин. Это одна из форм AV-узловых re-entry тахикардий. Комплекс QRS широкий, что свидетельствует о возбуждении желудочков через быстрый дополнительный путь проведения с последующим ретроградным возбуждением предсердий через AV-узел – так называемая антидромная AV-узловая re-entry тахикардия. Антидромная тахикардия составляет около 5% случаев re-entry тахикардий.

3)Препараты, блокирующие проведение в AV-узле, могут восстановить синусовый ритм. АТФ является средством первого выбора, так как его действие начинается очень быстро.

4)При ортодромной тахикардии, AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (re-entry).

5)Нет.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ тахикардия с широкими комплексами QRS и частотой сердечных сокращений 135 в мин.

Вопросы:

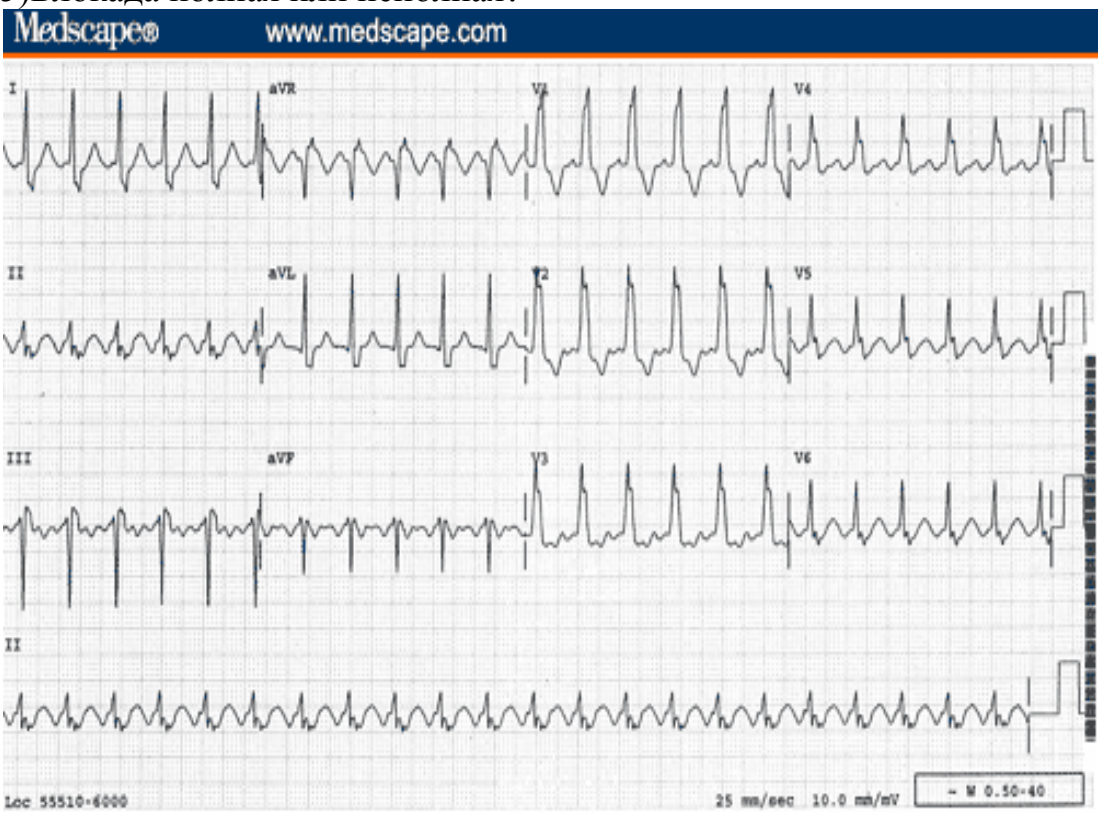
1)Определите, какова причина тахикардии?

2)ЭКГ признаки?

3)Какую форму имеют волны?

4)Какие признаки блокады ПНПГ?

5)Блокада полная или неполная?



Ответ:

1)Трепетание предсердий с проведением 2:1 и полной блокадой ПНПГ.

2)Наличие на ЭКГ частых до 200-400 в мин. –регулярных, похожих друг на друга предсердных волн F, имеющих пилообразную форму.

3)Различают волны «типичное» или «классическое», и «атипичное» или «необычное».

4)Наличие в правых грудных отведениях V1,2 комплексов QRS типа rSR или rsR имеющих М-образный вид.

5)Полная.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).

- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы -** это, прежде всего, ответ на вопрос:

«почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост

. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.5 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Теоретические основы ЭКГ (часть 1)»

2. Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. Проводящая система сердца включает в себя: (ПК-8, ПК-9)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. Пучок Бахмана это тракт от: (ПК-8, ПК-9)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. Волокна Пуркинье расположены на: (ПК-8, ПК-9)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. Пучок Джеймса это тракт: (ПК-8, ПК-9)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В состоянии покоя находятся ионы: (ПК-8, ПК-9)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. Пороговый потенциал для большинства миокардиальных клеток составляет около: (ПК-8, ПК-9)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. Фаза ранней быстрой реполяризации связана с переходом: (ПК-8, ПК-9)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. Во время диастолы происходит: (ПК-8, ПК-9)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. Потенциал покоя клеток синусового узла: (ПК-8, ПК-9)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. Часть сердечного цикла, в которую преждевременный импульс проводится медленее, чем импульс, нанесенный вне рефрактерного периода, это: (ПК-8, ПК-9)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

д). от -90 до -95 мВ.

Эталоны ответов:

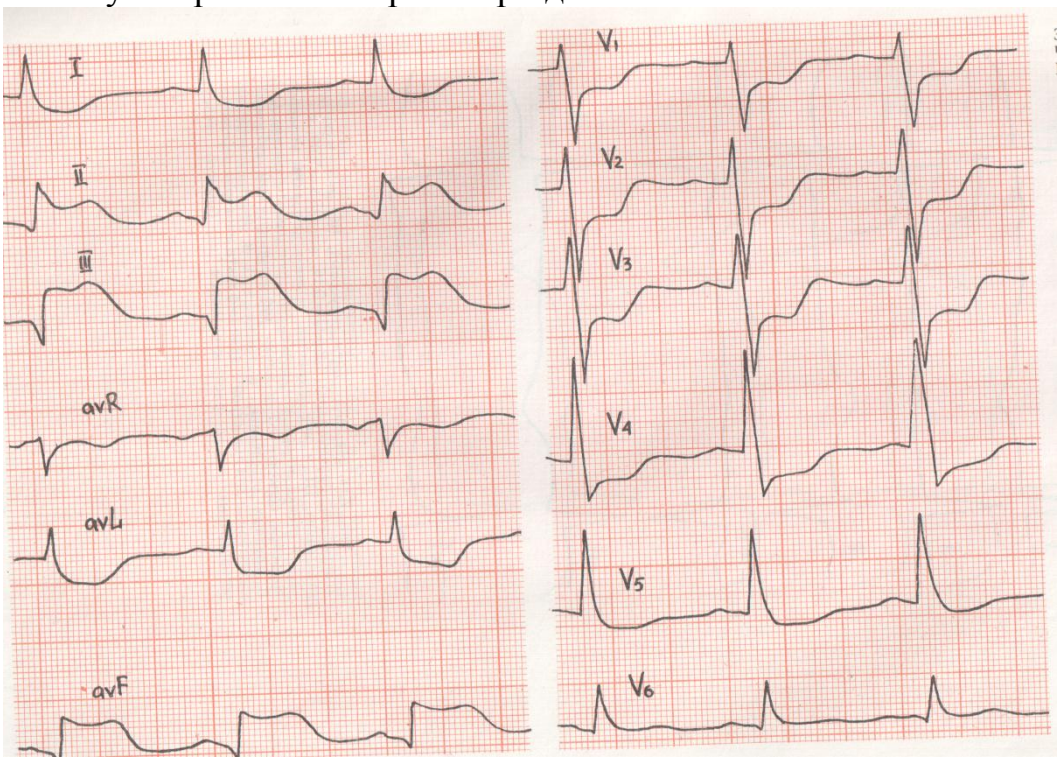
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**-в**

5**. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



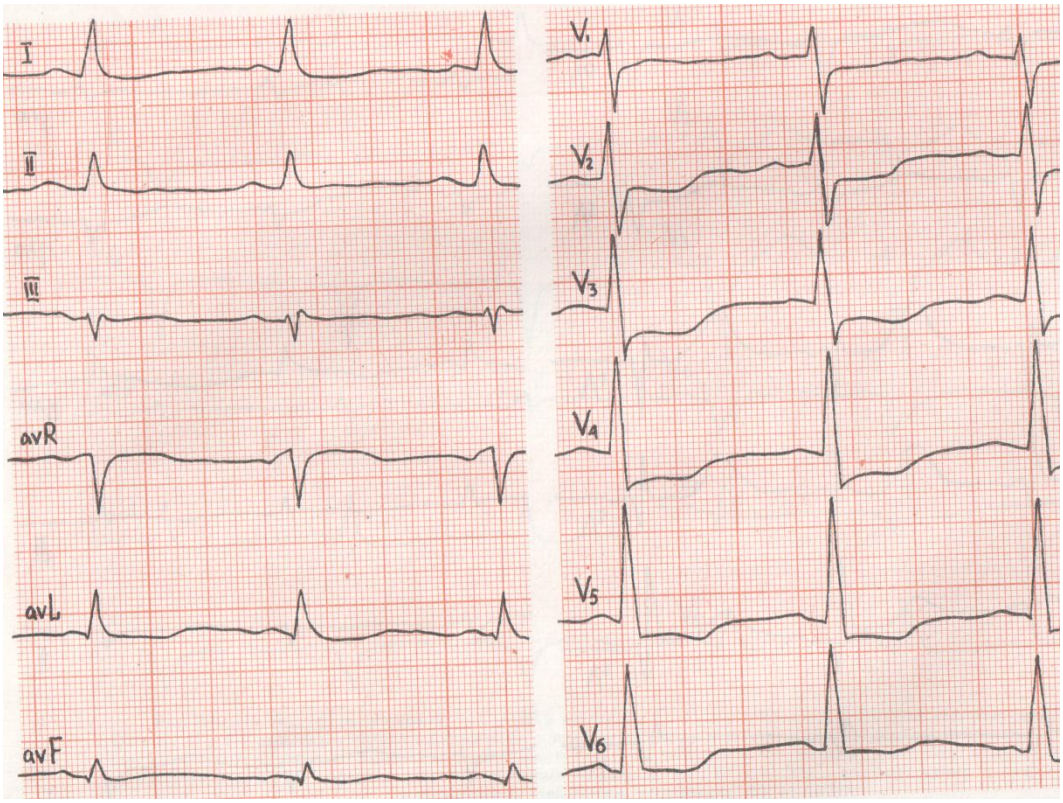
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

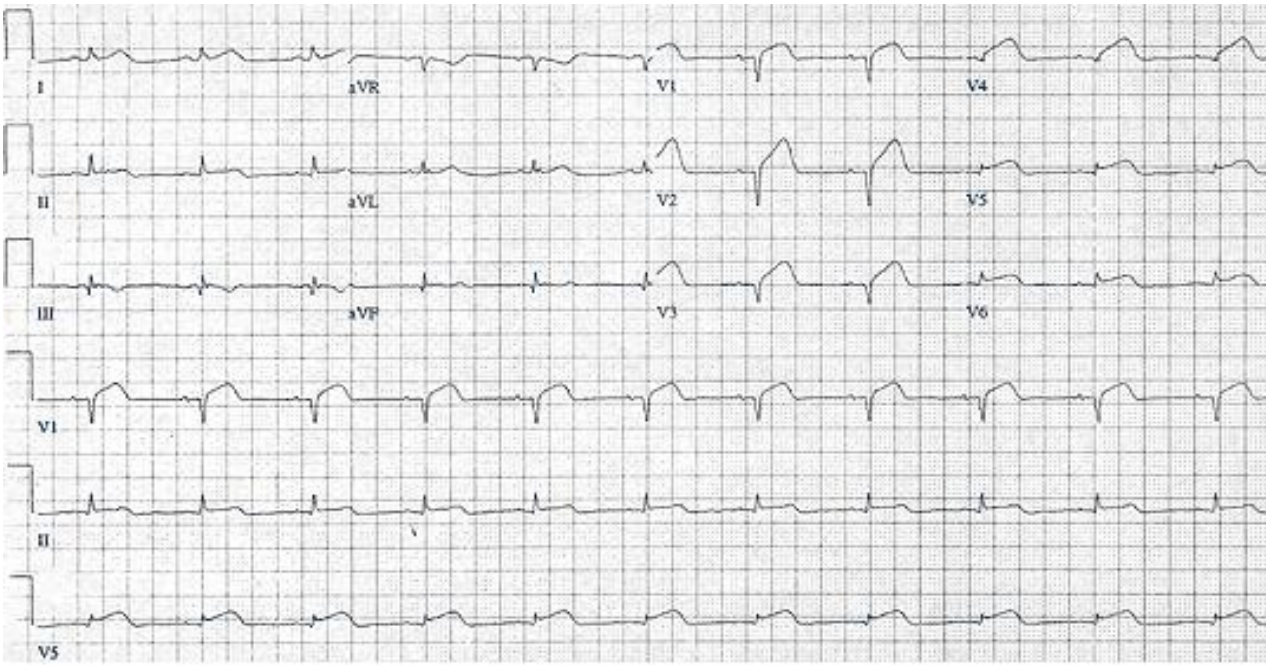
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

1. Что на ЭКГ пациента?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?
4. Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?
5. Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

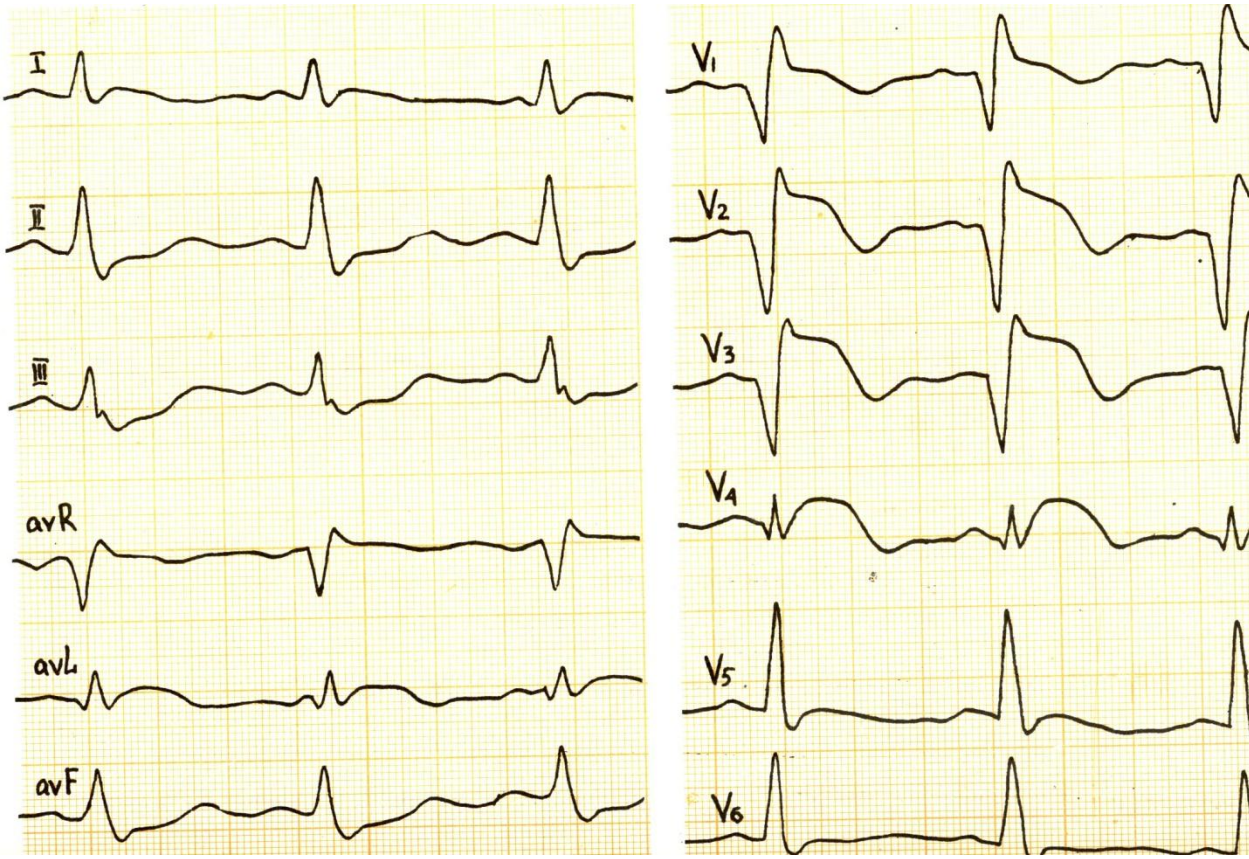
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

1. Что на ЭКГ пациента?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?
4. Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?
5. Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



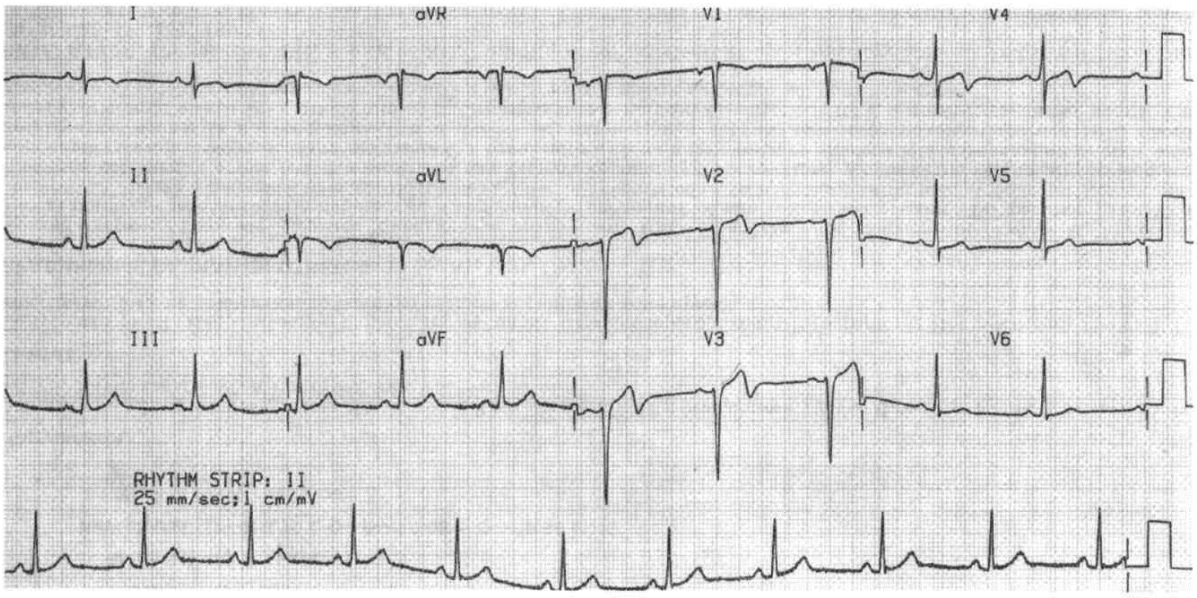
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.3.5 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Теоретические основы ЭКГ (часть 2)»**

2. **Форма организации занятия:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения,

транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.Проводящая система сердца включает в себя: (ПК-8, ПК-9)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2.Пучок Бахмана это тракт от: (ПК-8, ПК-9)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3.Волокна Пуркинье расположены на: (ПК-8, ПК-9)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4.Пучок Джеймса это тракт: (ПК-8, ПК-9)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5.В состоянии покоя находятся ионы: (ПК-8, ПК-9)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6.Пороговый потенциал для большинства миокардиальных клеток составляет около: (ПК-8, ПК-9)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7.Фаза ранней быстрой реполяризации связана с переходом: (ПК-8, ПК-9)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8.Во время диастолы происходит: (ПК-8, ПК-9)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9.Потенциал покоя клеток синусового узла: (ПК-8, ПК-9)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10.Часть сердечного цикла, в которую преждевременный импульс проводится медленее, чем импульс, нанесенный вне рефрактерного периода, это: (ПК-8, ПК-9)

а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

Эталоны ответов:

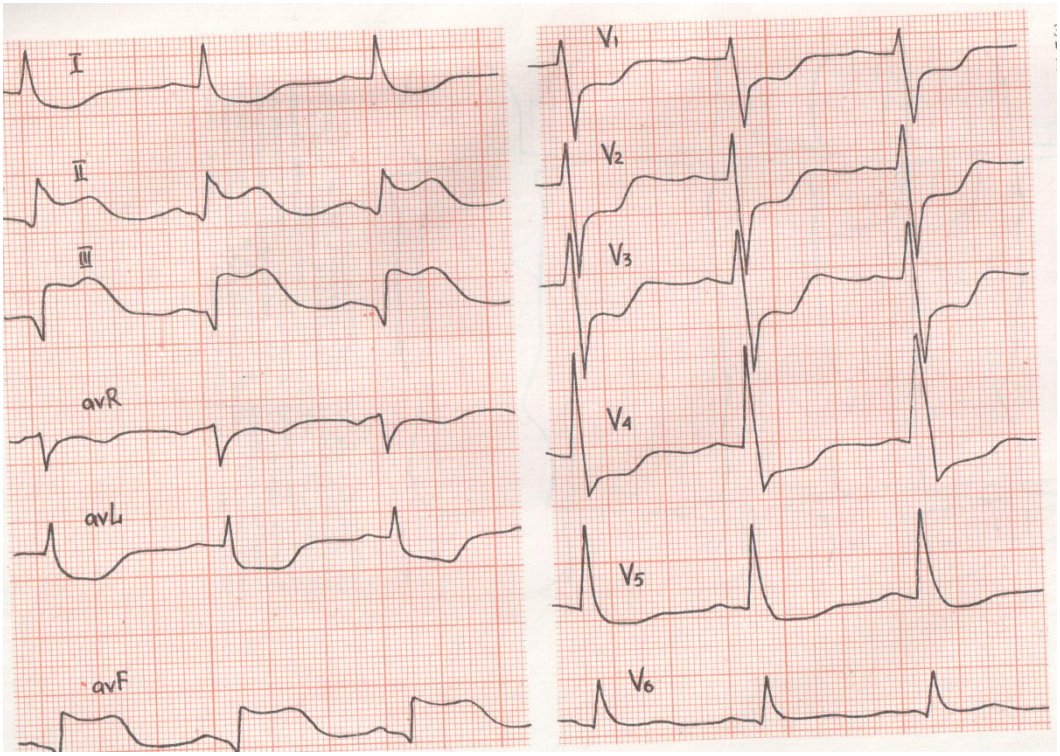
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5.Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-3 и ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-9.)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1)Что на ЭКГ?
2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3)Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4)Чем угрожает данное состояние?
5)Какую терапию выбирают при данной патологии?



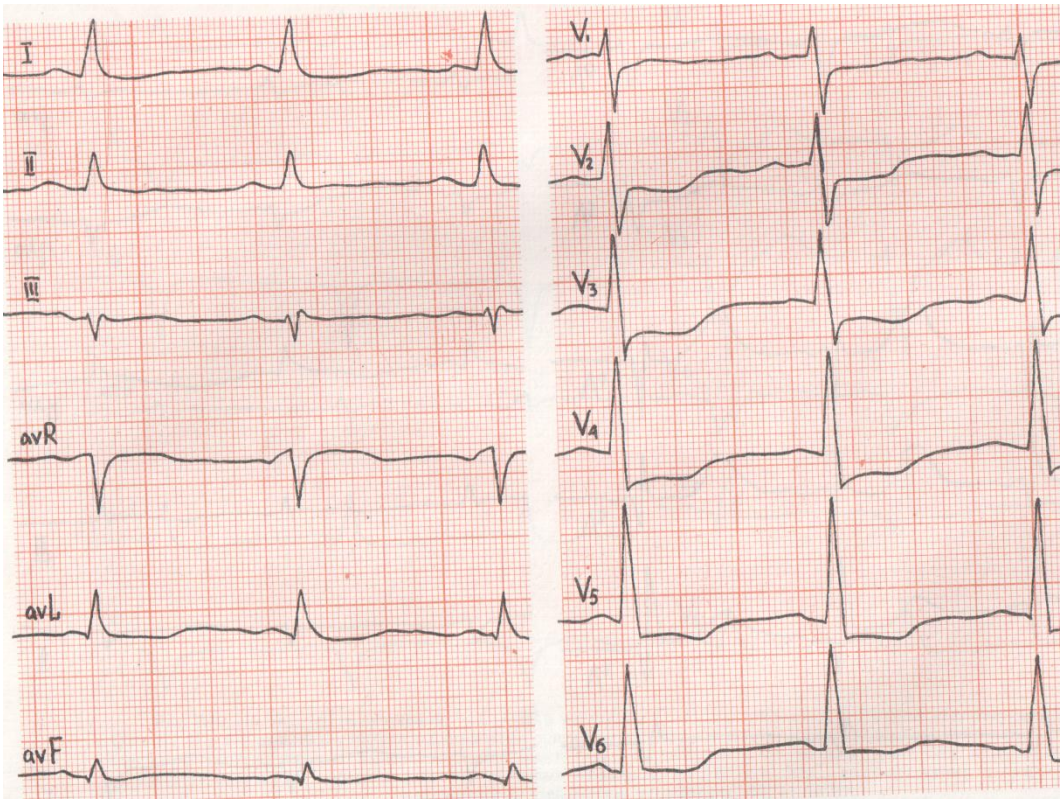
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-3 и ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-9.)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-3 и ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-9.)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

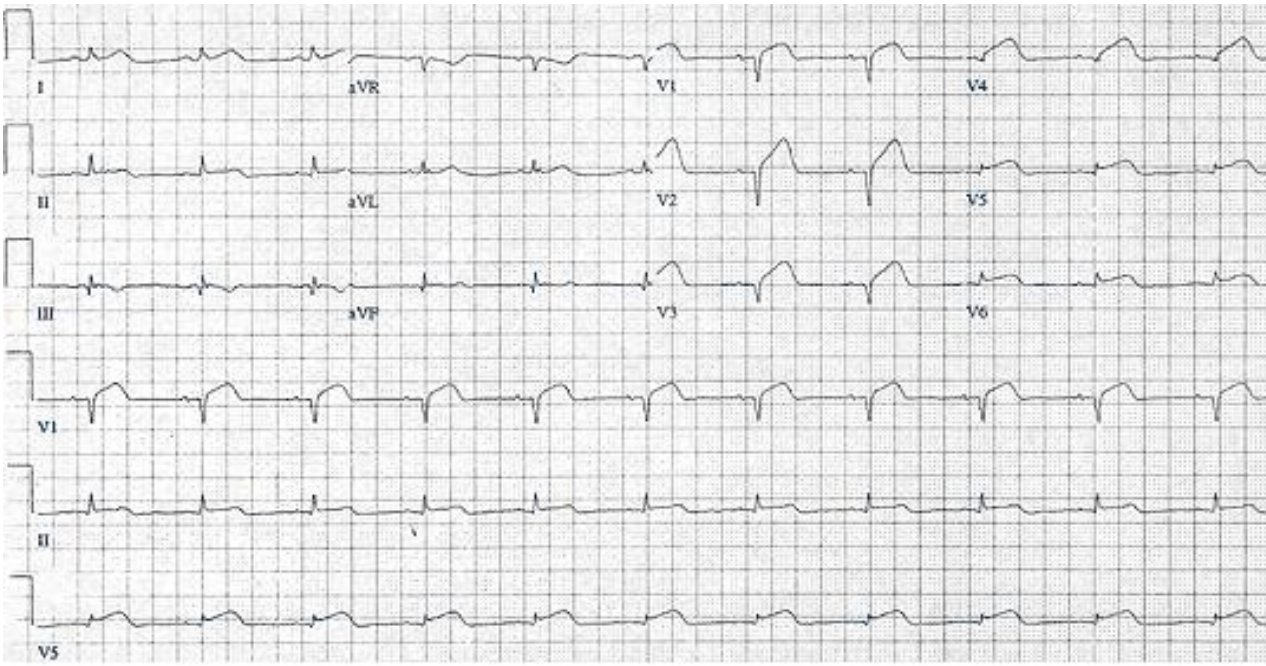
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4)Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5)Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-3 и ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-9.)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

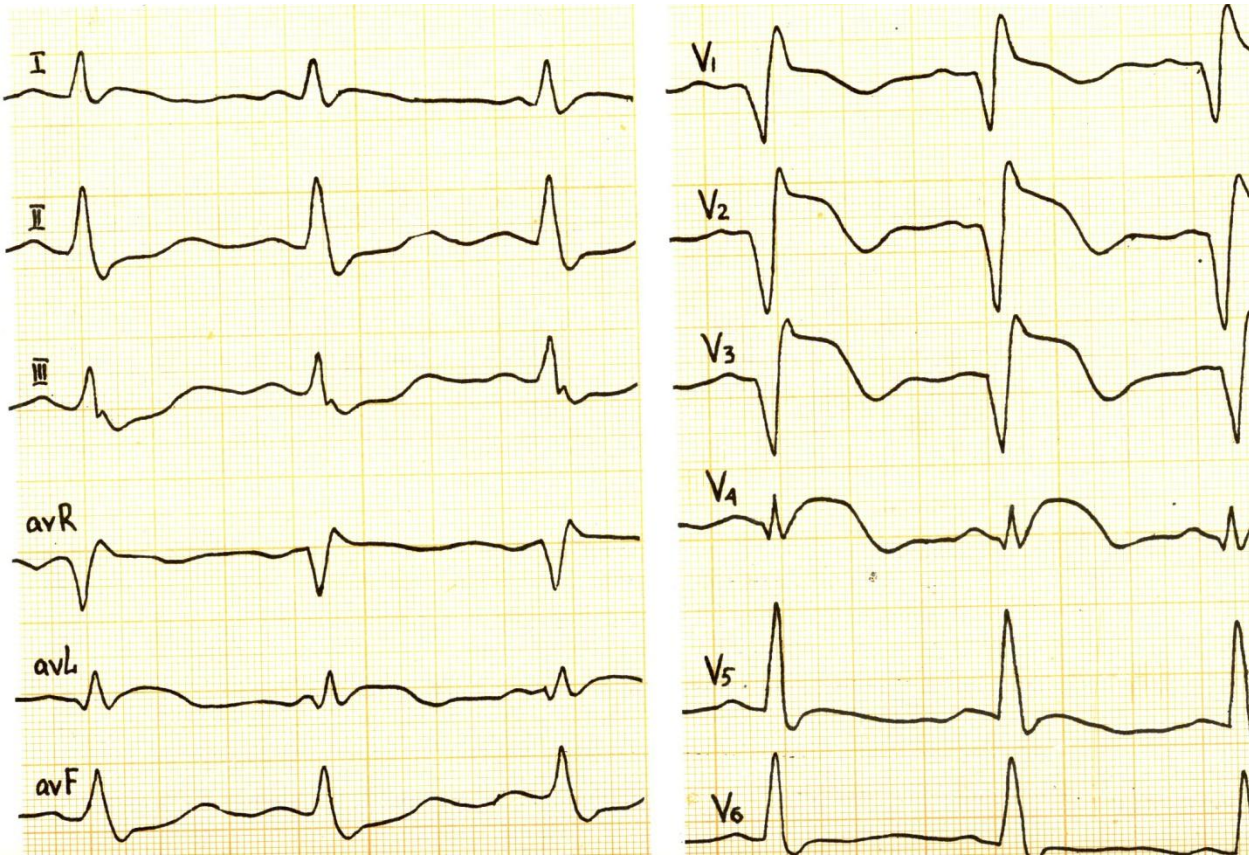
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4)Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5)Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



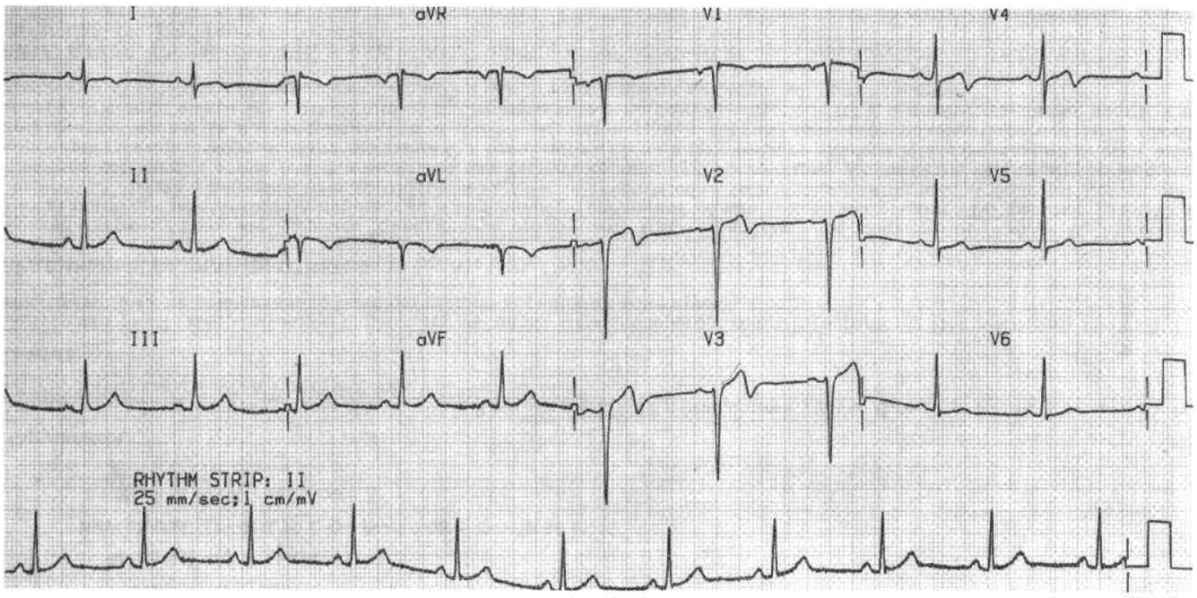
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-3 и ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-9.)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.6 **ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Анализ ЭКГ (часть 1)»**

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. Разница в продолжительности самого длинного и самого короткого интервалов Р-Р при синусовой аритмии: (ПК-8, ПК-9)

а) не превышает 5% среднего интервала;

б) меньше 10% среднего интервала;

в) больше 10% среднего интервала;

г) больше 20% среднего интервала.

д)больше 50% среднего интервала

2. Остановку синусового узла связывают с: (ПК-8, ПК-9)

а) периодически возникающей синусовой блокадой;

б) периодической потерей синусовым узлом способность вырабатывать импульсы;

в) асистолией предсердий;

г) активацией эктонических водителей ритма.

д)перидозировкой б-блокаторов

3. При блокированных предсердных экстрасистолах комплекс QRS: (ПК-8, ПК-9)

а) практически не изменен;

б) резко деформирован;

в) отсутствует вовсе;

г) слегка деформирован.

д) разнонаправлен в зеркальных отведениях

4. Для левожелудочковых экстрасистол характерно: (ПК-8, ПК-9)

а) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки пучка Гиса;

б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду левой ножки пучка Гиса;

в) глубокие зубцы S во всех отведениях;

г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца Т.

д)отсутствуют изменения комплкса

5. Для правожелудочковых экстрасистол характерно наличие в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V5, V6 зубца R преобладающей величины;

б) V1,V2 зубца S преобладающей величины;

в) I, aVL зубца S преобладающей величины;

г) III, aVF зубца R преобладающей величины.

д)неполная компенсаторная пауза

6. желудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) разобщением в работе предсердий и желудочков;

б) учащением ритма, как правило, свыше 220 в мин;

в) выраженной деформацией и уширением комплекса QRS;

г) дискордантностью сегмента ST и зубца Т, по отношению к комплексу QRS.

д)опасностью перехода в ФЖ

7. Правожелудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется наличием в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V1,V2 выраженных зубцов S или QS;

б) I,aVL выраженных зубцов S или QS;

в) V5,V6 выраженных зубцов R;

г) III, aVF комплексов типа rsR'.

дничем не характеризуется

8. При синоаурикулярной блокаде II степени тип I: (ПК-8, ПК-9)

а) интервал Р-Р паузы по продолжительности более короткий, чем удвоенный интервал Р-Р, предшествующий паузе;

б) отмечается равенство интервалов Р-Р до и после паузы;

в) отмечается удлинение интервала Р-Р после паузы по сравнению с интервалом, предшествующим паузе;

г) не наблюдается появление каких-либо пауз.

д)отсутствует Р

9. Синоаурикулярная блокада III степени: (ПК-8, ПК-9)

а) относится к числу полных блокад;

б) сопровождается эктопическим ритмом;

в) может быть постоянной;

г) может сопровождаться асистолией предсердий.

д)является жизнеугрожающей

10. Неполная атриовентрикулярная блокада II степени II-ого типа характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) постоянством интервала RR вне паузы;

б) наличием пауз, равных примерно удвоенному интервалу RR;

в) прогрессивным удлинением интервала PQ;

г) постоянством интервала PQ.

д)периодов Смойлова-Венкебаха

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

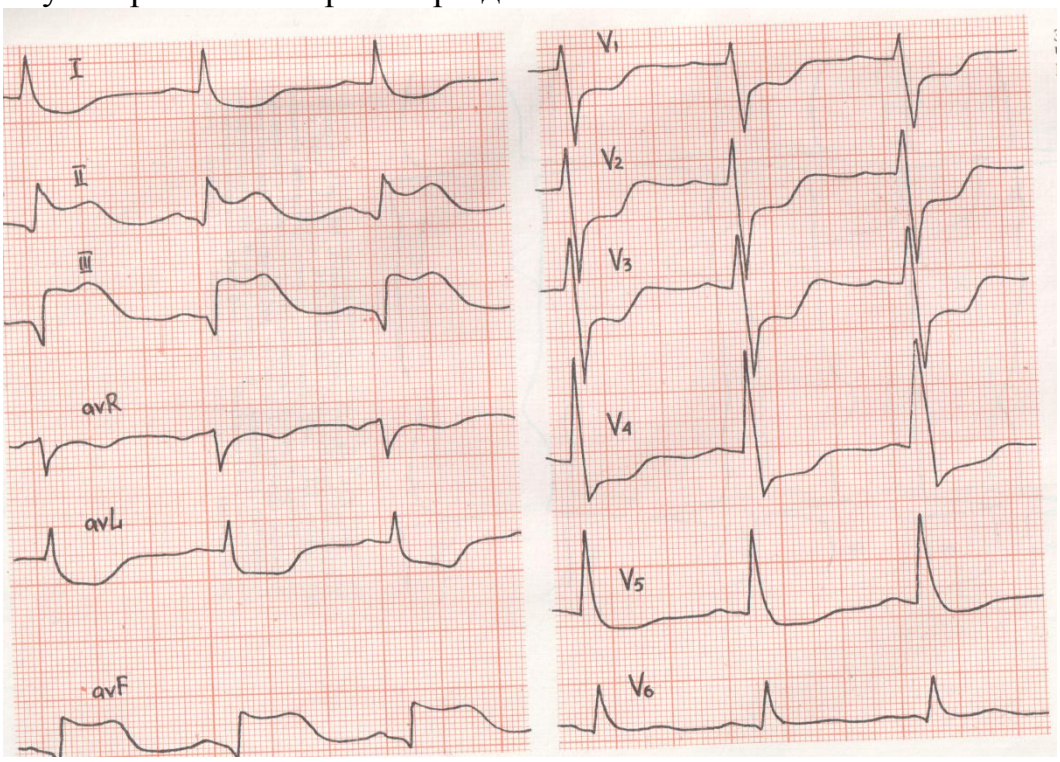
1)Что на ЭКГ?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?

4)Чем угрожает данное состояние?

5)Какую терапию выбирают при данной патологии?



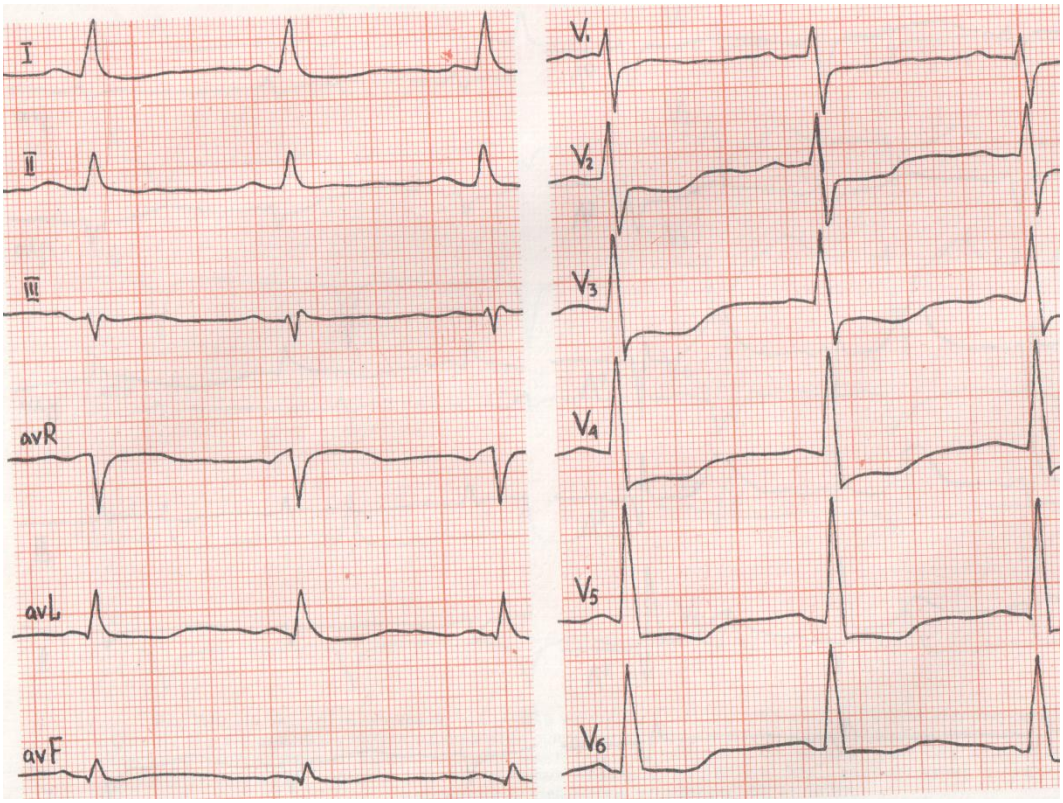
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

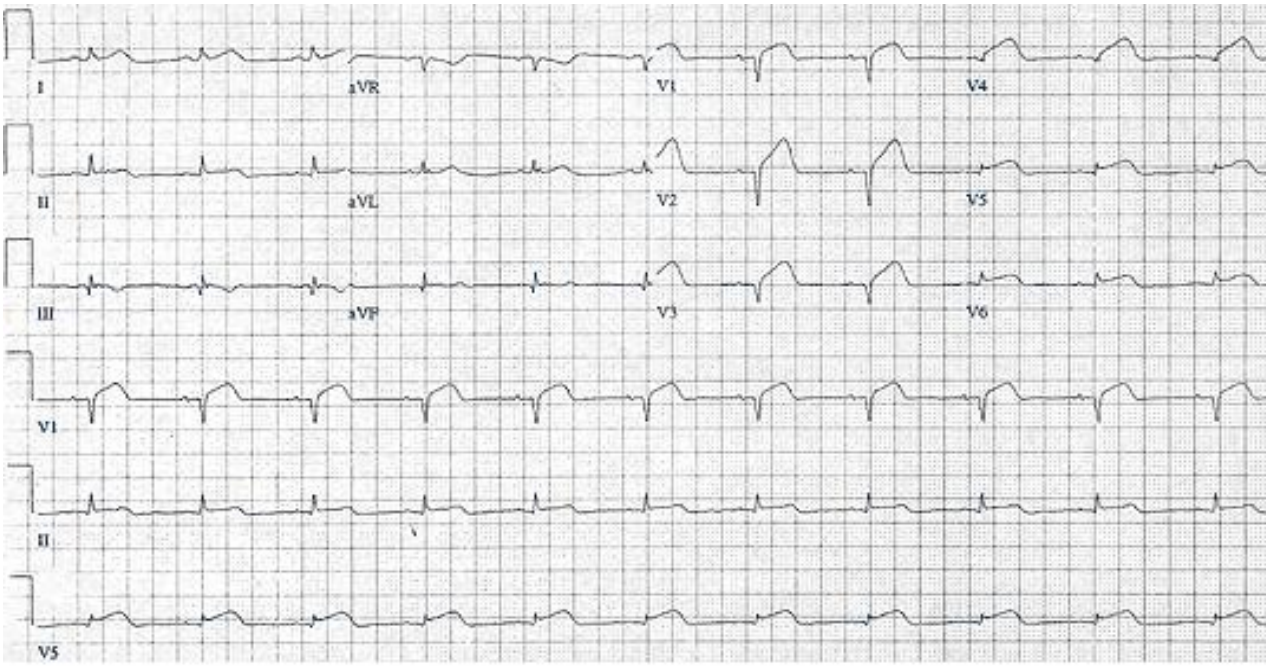
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4)Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5)Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

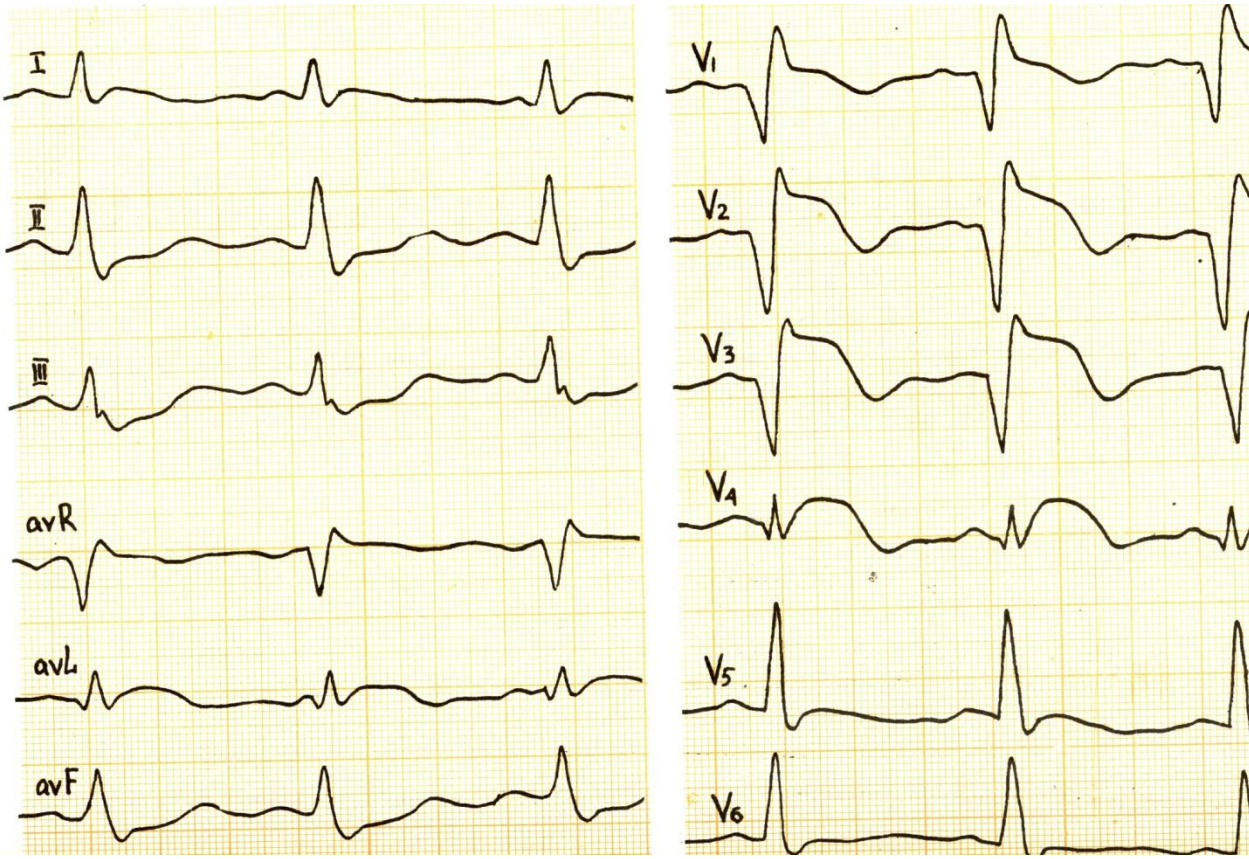
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4)Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5)Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



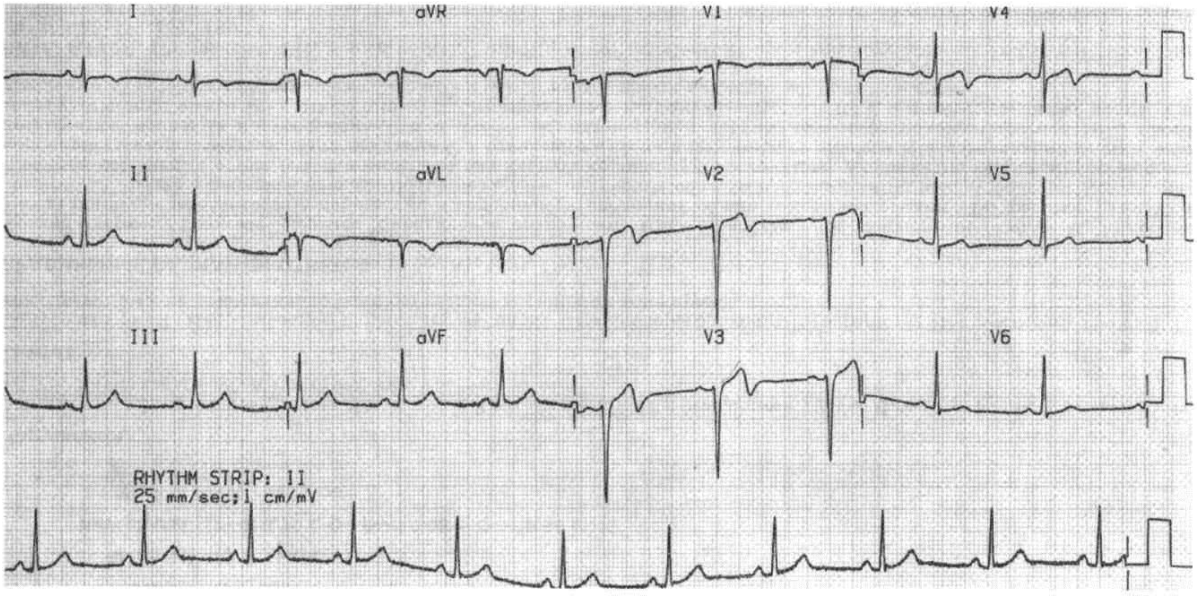
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс** ОД.О.01.1.3.6 **ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Анализ ЭКГ (часть 2)»**

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.Разница в продолжительности самого длинного и самого короткого интервалов Р-Р при синусовой аритмии: (ПК-8, ПК-9)

а) не превышает 5% среднего интервала;

б) меньше 10% среднего интервала;

в) больше 10% среднего интервала;

г) больше 20% среднего интервала.

д)больше 50% среднего интервала

2.Остановку синусового узла связывают с: (ПК-8, ПК-9)

а) периодически возникающей синусовой блокадой;

б) периодической потерей синусовым узлом способность вырабатывать импульсы;

в) асистолией предсердий;

г) активацией эктонических водителей ритма.

д)перидозировкой б-блокаторов

3.При блокированных предсердных экстрасистолах комплекс QRS: (ПК-8, ПК-9)

а) практически не изменен;

б) резко деформирован;

в) отсутствует вовсе;

г) слегка деформирован.

д) разнонаправлен в зеркальных отведениях

4.Для левожелудочковых экстрасистол характерно: (ПК-8, ПК-9)

а) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки пучка Гиса;

б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду левой ножки пучка Гиса;

в) глубокие зубцы S во всех отведениях;

г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца Т.

д)отсутствуют изменения комплкса

5.Для правожелудочковых экстрасистол характерно наличие в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V5, V6 зубца R преобладающей величины;

б) V1,V2 зубца S преобладающей величины;

в) I, aVL зубца S преобладающей величины;

г) III, aVF зубца R преобладающей величины.

д)неполная компенсаторная пауза

6.желудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) разобщением в работе предсердий и желудочков;

б) учащением ритма, как правило, свыше 220 в мин;

в) выраженной деформацией и уширением комплекса QRS;

г) дискордантностью сегмента ST и зубца Т, по отношению к комплексу QRS.

д)опасностью перехода в ФЖ

7.Правожелудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется наличием в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V1,V2 выраженных зубцов S или QS;

б) I,aVL выраженных зубцов S или QS;

в) V5,V6 выраженных зубцов R;

г) III, aVF комплексов типа rsR'.

д)ничем не характеризуется

8.При синоаурикулярной блокаде II степени тип I: (ПК-8, ПК-9)

а) интервал Р-Р паузы по продолжительности более короткий, чем удвоенный интервал Р-Р, предшествующий паузе;

б) отмечается равенство интервалов Р-Р до и после паузы;

в) отмечается удлинение интервала Р-Р после паузы по сравнению с интервалом, предшествующим паузе;

г) не наблюдается появление каких-либо пауз.

Д)отсутствует Р

9.Синоаурикулярная блокада III степени: (ПК-8, ПК-9)

а) относится к числу полных блокад;

б) сопровождается эктопическим ритмом;

в) может быть постоянной;

г) может сопровождаться асистолией предсердий.

д)является жизнеугрожающей

10.Неполная атриовентрикулярная блокада II степени II-ого типа характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) постоянством интервала RR вне паузы;

б) наличием пауз, равных примерно удвоенному интервалу RR;

в) прогрессивным удлинением интервала PQ;

г) постоянством интервала PQ.

д)периодов Смойлова-Венкебаха

Эталоны ответов:

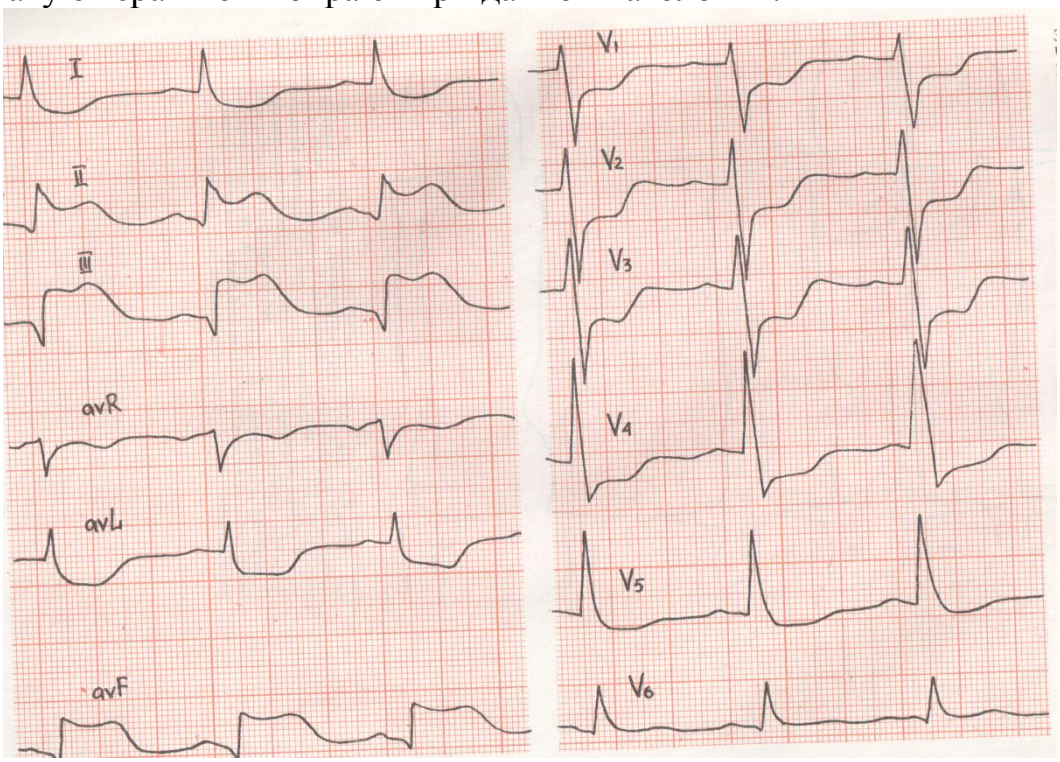
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1)Что на ЭКГ?
2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3)Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4)Чем угрожает данное состояние?
5)Какую терапию выбирают при данной патологии?



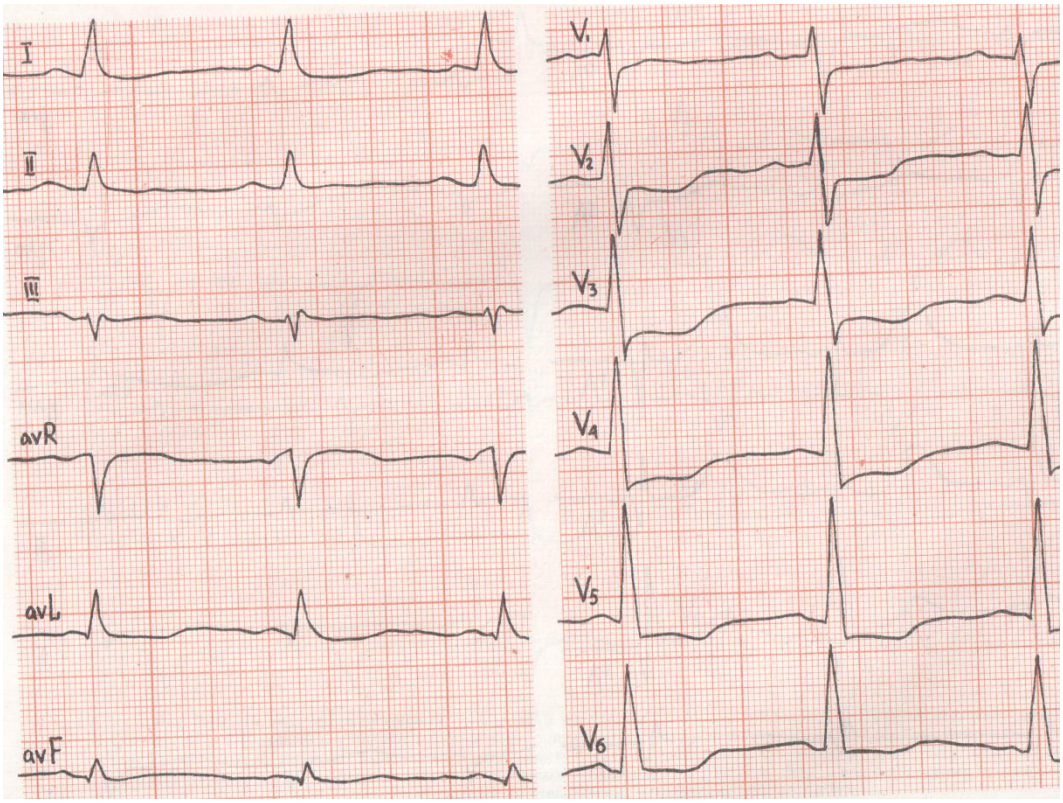
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

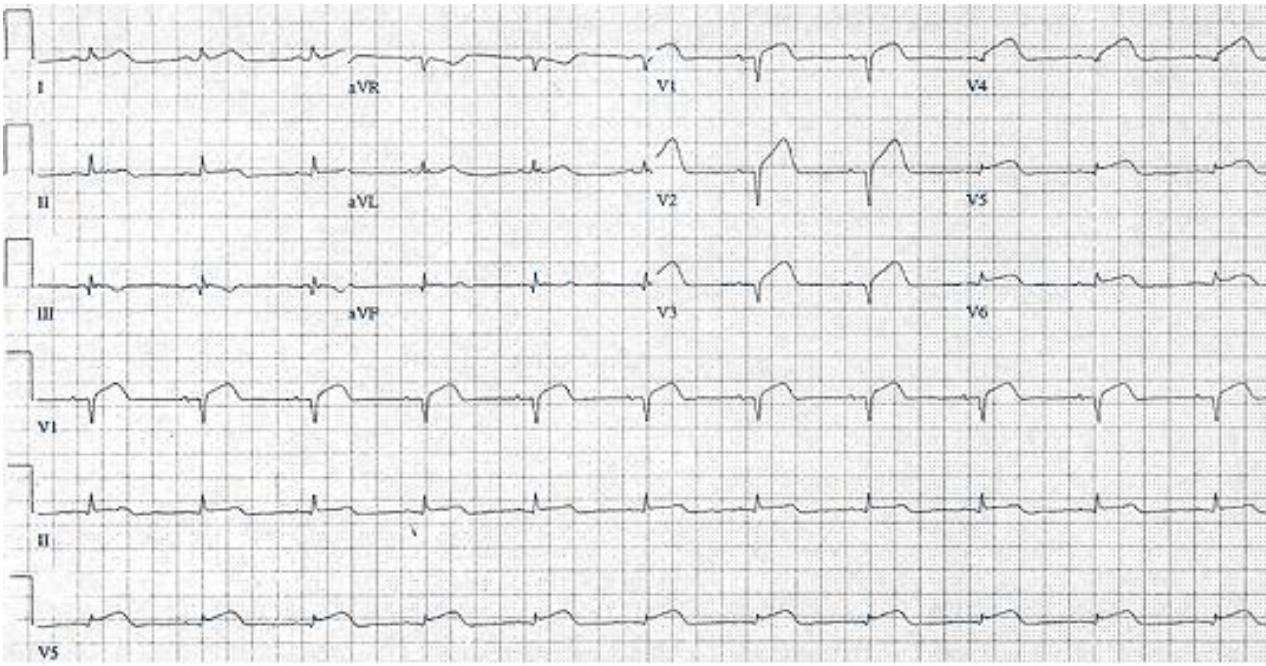
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4)Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5)Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

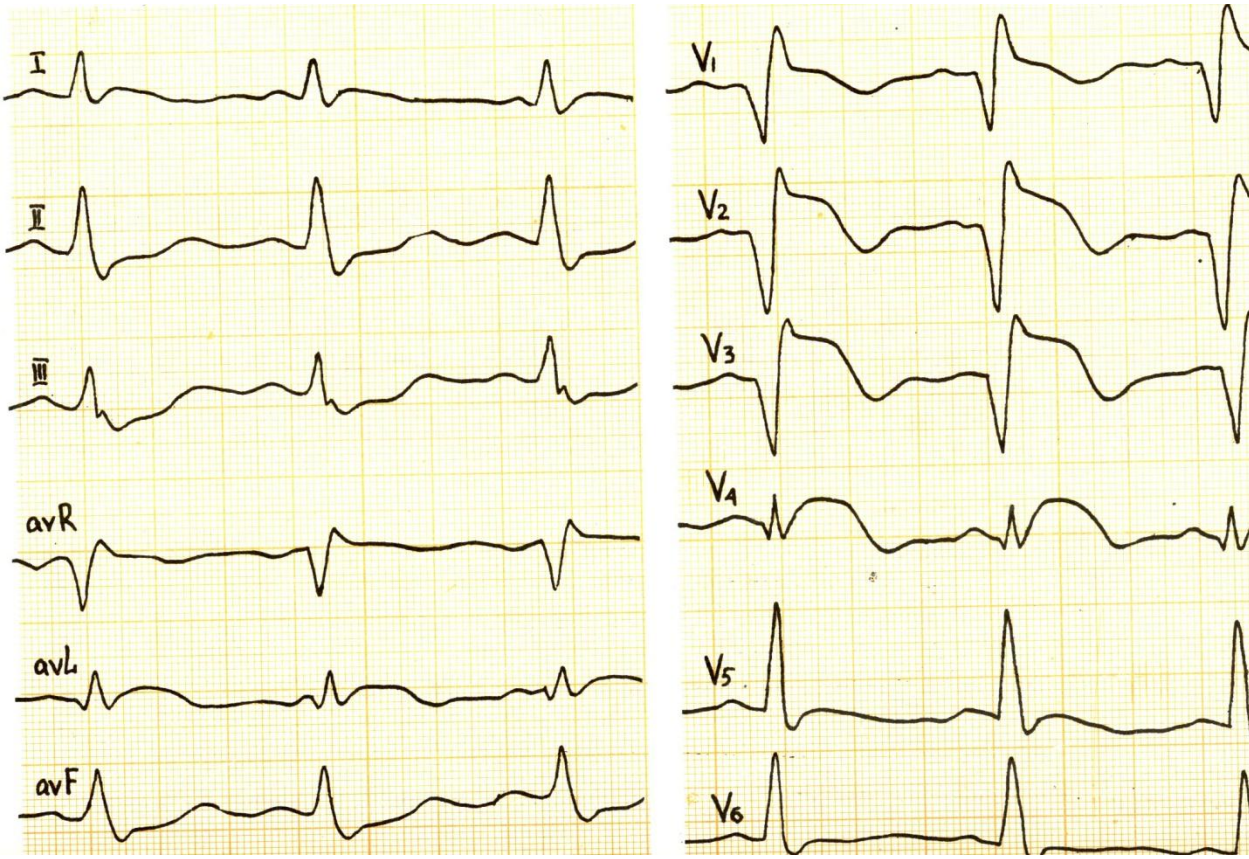
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4)Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5)Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



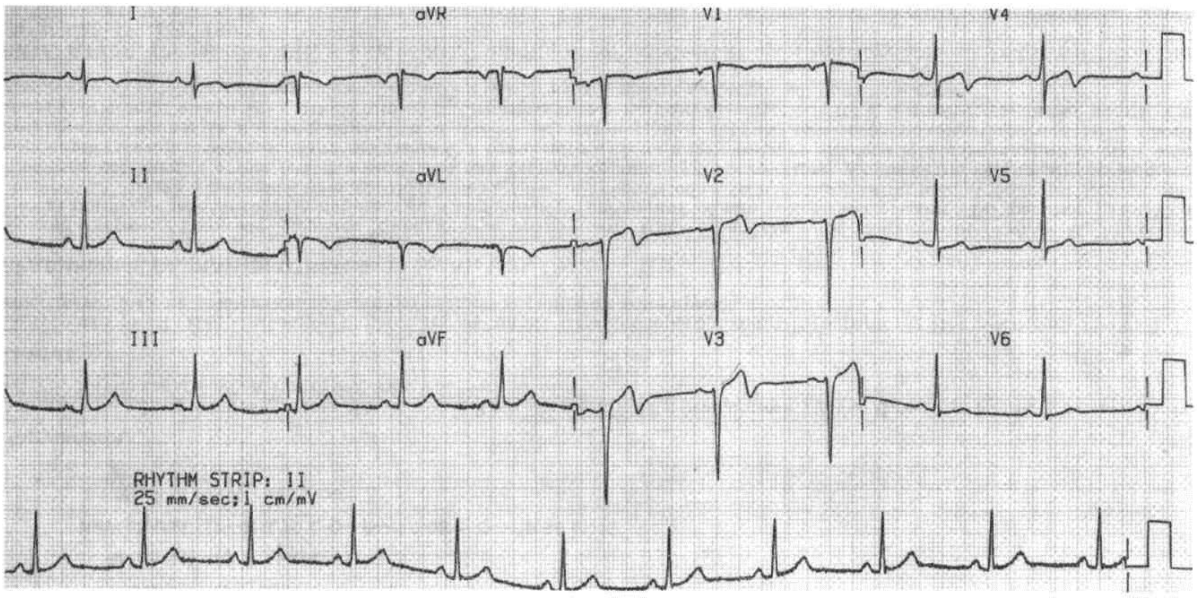
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.6/ОД.О.01.1.3.7 **ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Анализ ЭКГ (часть 3) Характеристика нормальной ЭКГ(часть 1)»**

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.Разница в продолжительности самого длинного и самого короткого интервалов Р-Р при синусовой аритмии: (ПК-8, ПК-9)

а) не превышает 5% среднего интервала;

б) меньше 10% среднего интервала;

в) больше 10% среднего интервала;

г) больше 20% среднего интервала.

д)больше 50% среднего интервала

2.Остановку синусового узла связывают с: (ПК-8, ПК-9)

а) периодически возникающей синусовой блокадой;

б) периодической потерей синусовым узлом способность вырабатывать импульсы;

в) асистолией предсердий;

г) активацией эктонических водителей ритма.

д)перидозировкой б-блокаторов

3.При блокированных предсердных экстрасистолах комплекс QRS: (ПК-8, ПК-9)

а) практически не изменен;

б) резко деформирован;

в) отсутствует вовсе;

г) слегка деформирован.

д) разнонаправлен в зеркальных отведениях

4.Для левожелудочковых экстрасистол характерно: (ПК-8, ПК-9)

а) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки пучка Гиса;

б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду левой ножки пучка Гиса;

в) глубокие зубцы S во всех отведениях;

г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца Т.

д)отсутствуют изменения комплкса

5.Для правожелудочковых экстрасистол характерно наличие в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V5, V6 зубца R преобладающей величины;

б) V1,V2 зубца S преобладающей величины;

в) I, aVL зубца S преобладающей величины;

г) III, aVF зубца R преобладающей величины.

д)неполная компенсаторная пауза

6.Желудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) разобщением в работе предсердий и желудочков;

б) учащением ритма, как правило, свыше 220 в мин;

в) выраженной деформацией и уширением комплекса QRS;

г) дискордантностью сегмента ST и зубца Т, по отношению к комплексу QRS.

д)опасностью перехода в ФЖ

7.Правожелудочковая пароксизмальная тахикардия характеризуется наличием в отведениях: (ПК-8, ПК-9)

а) V1,V2 выраженных зубцов S или QS;

б) I,aVL выраженных зубцов S или QS;

в) V5,V6 выраженных зубцов R;

г) III, aVF комплексов типа rsR'.

д)ничем не характеризуется

8.При синоаурикулярной блокаде II степени тип I: (ПК-8, ПК-9)

а) интервал Р-Р паузы по продолжительности более короткий, чем удвоенный интервал Р-Р, предшествующий паузе;

б) отмечается равенство интервалов Р-Р до и после паузы;

в) отмечается удлинение интервала Р-Р после паузы по сравнению с интервалом, предшествующим паузе;

г) не наблюдается появление каких-либо пауз.

д)отсутствует Р

9.Синоаурикулярная блокада III степени: (ПК-8, ПК-9)

а) относится к числу полных блокад;

б) сопровождается эктопическим ритмом;

в) может быть постоянной;

г) может сопровождаться асистолией предсердий.

д)является жизнеугрожающей

10.Неполная атриовентрикулярная блокада II степени II-ого типа характеризуется: (ПК-8, ПК-9)

а) постоянством интервала RR вне паузы;

б) наличием пауз, равных примерно удвоенному интервалу RR;

в) прогрессивным удлинением интервала PQ;

г) постоянством интервала PQ.

д)периодов Смойлова-Венкебаха

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

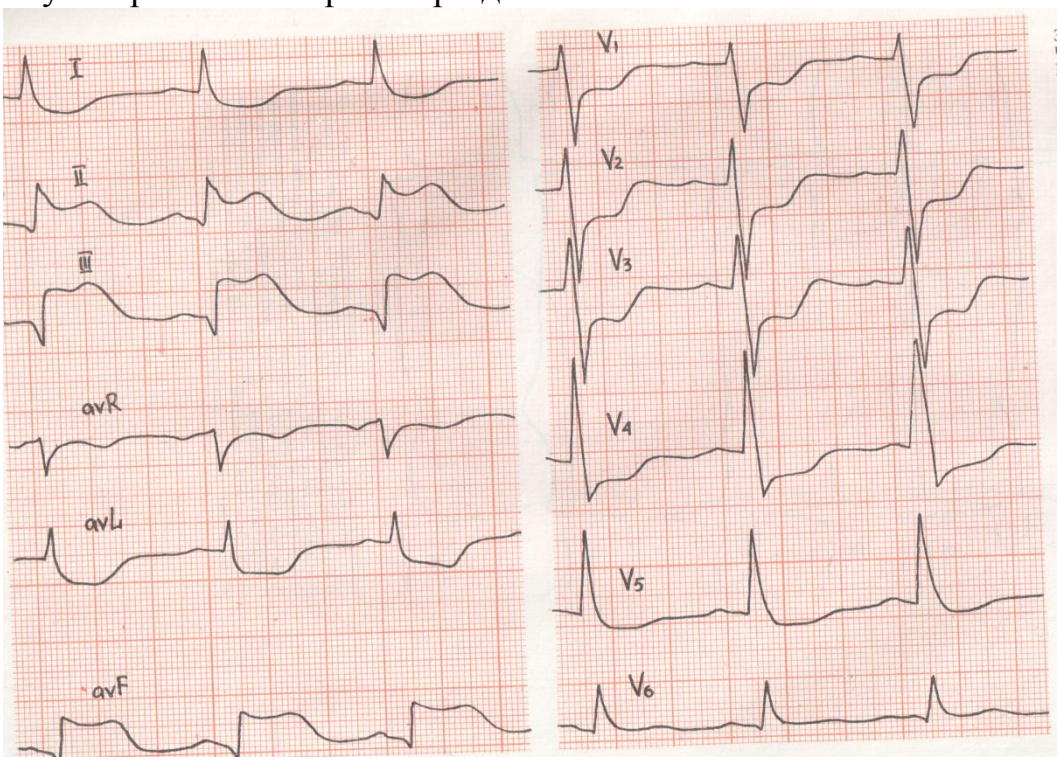
1)Что на ЭКГ?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?

4)Чем угрожает данное состояние?

5)Какую терапию выбирают при данной патологии?



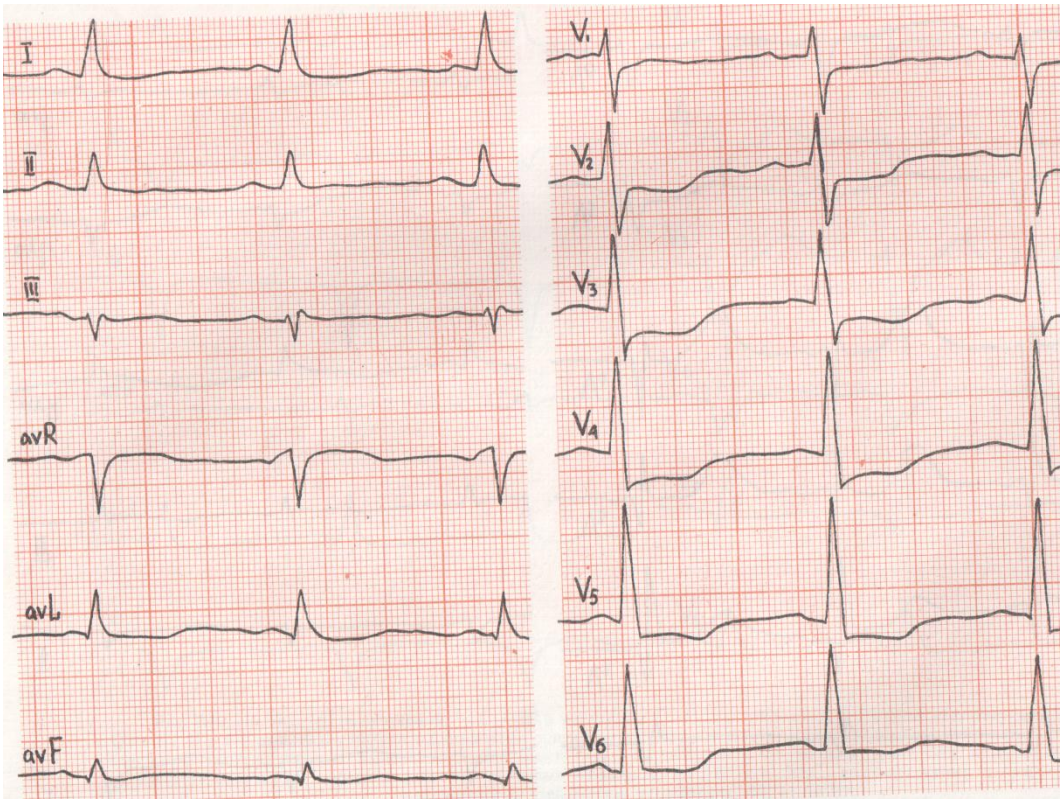
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

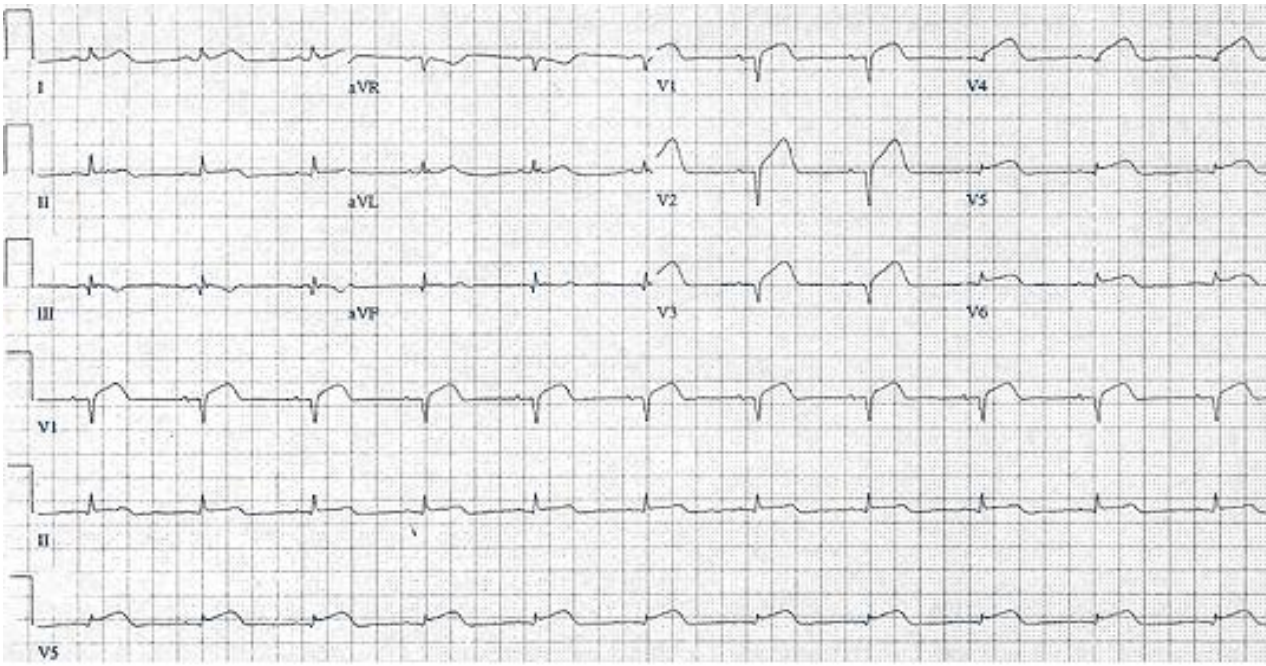
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4)Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5)Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

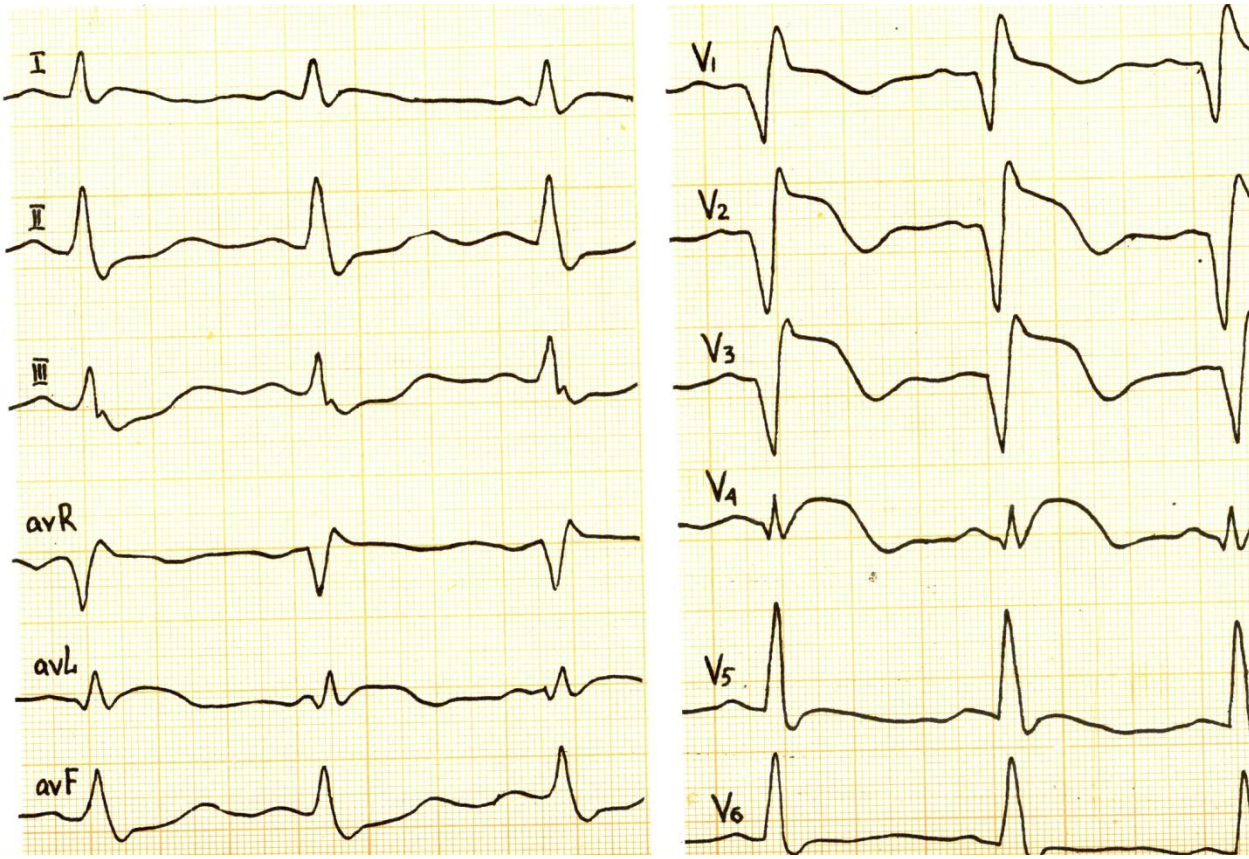
1)Что на ЭКГ пациента?

2)Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3)Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4)Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5)Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



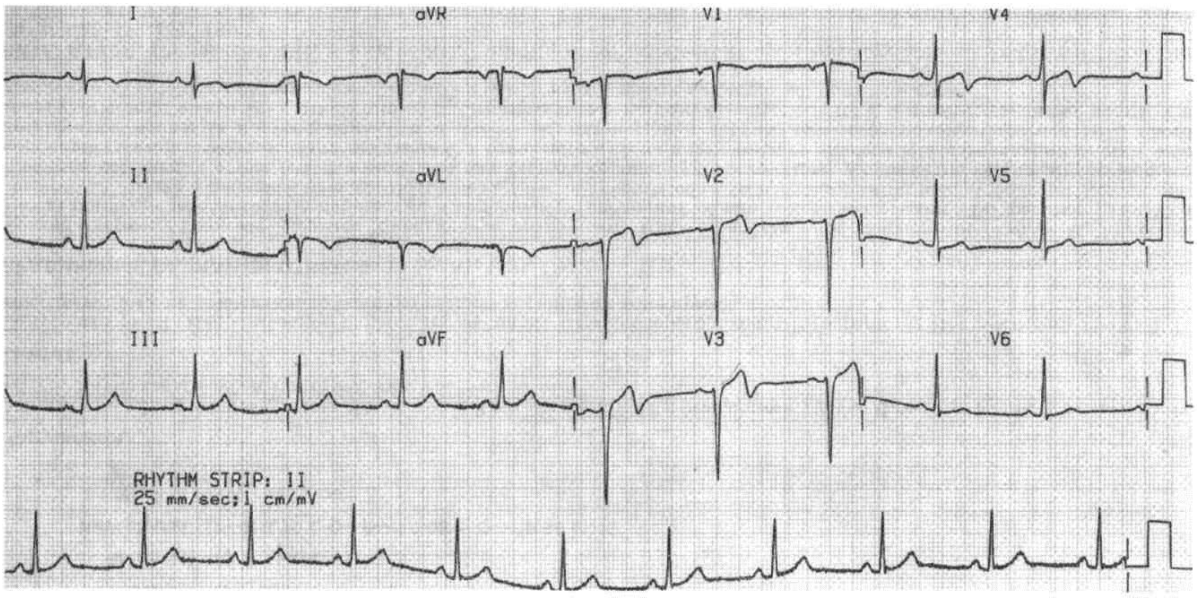
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.7 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Характеристика нормальной ЭКГ(часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. СУЖЕНИЕ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ПК-8, ПК-9)

а) всегда имеет место при гипертрофической кардиомиопатии
б) никогда не встречается при гипертрофической кардиомиопатии
в) встречается в части случаев гипертрофической кардиомиопатии
г) всегда имеет место при дилатационной кардиомиопатии
д) встречается при стенозе аортального клапана

2. ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТОЛЩИНА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ (ПК-8, ПК-9)

а) обычно превышает толщину задней стенки левого желудочка
б) обычно уступает толщине задней стенки левого желудочка
в) обычно равна толщине задней стенки левого желудочка
г) обычно асимметрично утолщена
д) утолщена на всем протяжении

3. АССИММЕТРИЧЕСКАЯ ГИПЕРТРОФИЯ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ(ПК-8, ПК-9)

а) встречается только при гипертрофической кардиомиопатии
б) характерна также для дилатационной и рестриктивной кардиомиопитии
в) может встречаться не только при кардиомиопатиях, но и при других заболеваниях сердца
г) встречается только при аортальном стенозе
д) встречается только при дилатационной кардиомиопатии

4. ДЛЯ АМИЛОИДОЗА СЕРДЦА ХАРАКТЕРНА (ПК-8, ПК-9)

а) систолическая дисфункция левого желудочка
б) диастолическая дисфункция левого желудочка
в) как систолическая, так и диастолическая дисфункция левого желудочка
г) удовлетворительная систолическая функция ЛЖ
д) незначительная диастолическая дисфункция ЛЖ по I типу

5. ДЛЯ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ХАРАКТЕРНА (ПК-8, ПК-9)

а) дилатация правого желудочка
б) дилатация левого предсердия
в) облитерация полости правого желудочка
г) гиперторфия межжелудочковой перегородки

д) дилатация всех полостей сердца вследствие длительной нелеченной аритмии

6. МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ДОСТАТОЧНО ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ (ПК-8, ПК-9)

а) гипертрофической кардиомиопатии
б) дилатационной кардиомиопатии
в) рестриктивной кардиомиопатии
г) расширении полости ЛЖ
д) расширении полости ЛП

7. ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗУБЦЫ Q, НЕ СВЯЗАННЫЕ С ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, МОГУТ ВСТРЕЧАТЬСЯ ПРИ (ПК-8, ПК-9)

а) гипертрофической кардиомиопатии
б) дилатационной кардиомиопатии
в) СПРЖ
г) Варианте нормы ЭКГ
д) перикардите

8. ДИЛАТАЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ ДОСТАТОЧНО ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ (ПК-8, ПК-9)

а) гипертрофической кардиомиопатии
б) дилатационной кардиомиопатии
в) рестриктивной кардиомиопатии
г) аритмогенной дисплазии
д) перенесенном обширном ИМ

9. ДИНАМИЧЕСКАЯ ОБСТРУКЦИЯ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СВОЙСТВЕННА (ПК-8, ПК-9)

а) гипертрофической кардиомиопатии
б) дилатационной кардиомиопатии
в) рестриктивной кардиомиопатии
г) выраженному аортальному стенозу
д) амилоидозе сердца

10. УТОЛЩЕНИЕ ЭНДОКАРДА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ (ПК-8, ПК-9)

а) гипертрофической кардиомиопатии
б) дилатационной кардиомиопатии
в) рестриктивной кардиомиопатии
г) инфекционном эндокардите
д) перенесенном ИМ

Эталон ответов:

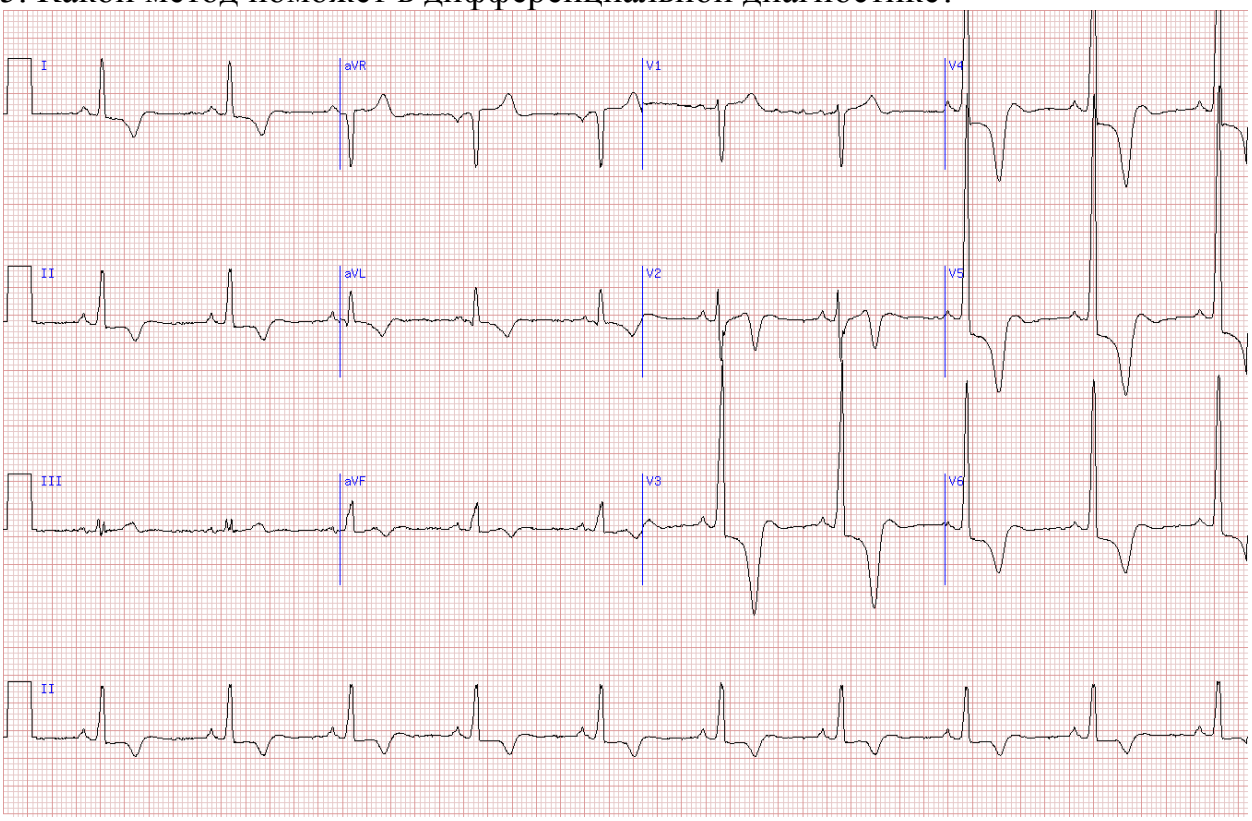
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-4	-в

5. **Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

36-летний мужчина с жалобами на боли и дискомфорт в груди, возникшие в состоянии покоя, доставлен в клинику с подозрением на острый инфаркт миокарда для проведения коронарографии. Тест на биомаркеры – отрицательный.

1. Ваш диагноз?
2. Какие ЭКГ-признаки указывают на данную патологию?
3. Как называется патология при изолированной гипертрофии верхушки?
4. С чем надо дифференцировать данную патологию?
5. Какой метод поможет в дифференциальной диагностике?



Эталон ответа:

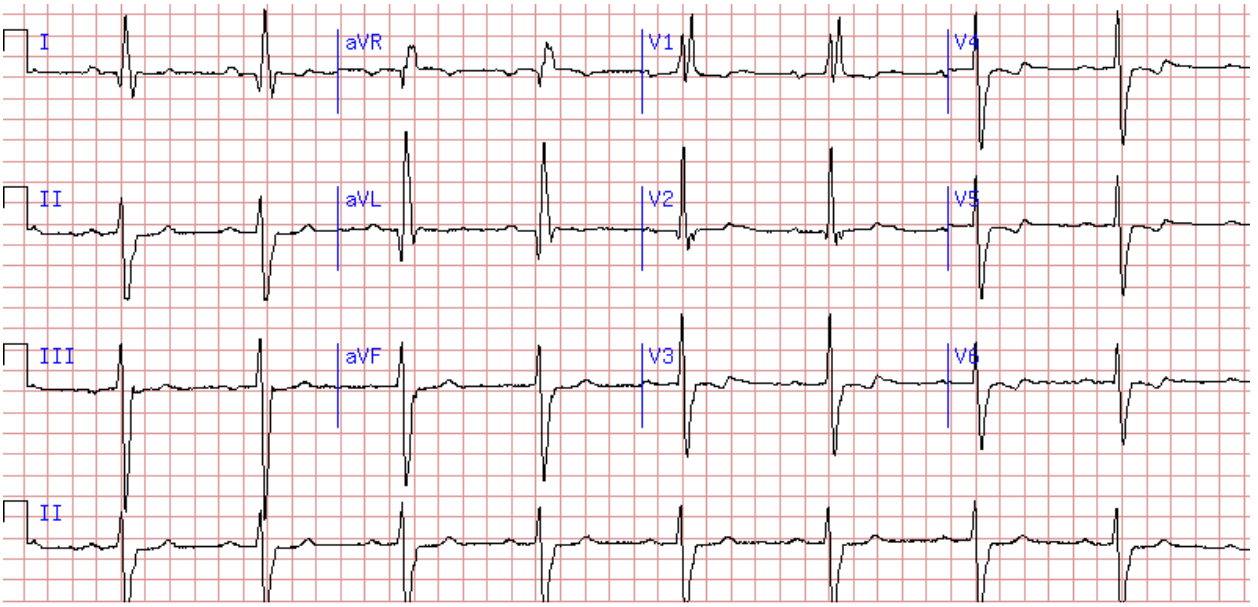
1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 52 лет поступил жалобами на слабость и предобморочное состояние. проведенная коронарография не указала патологии коронарных сосдов.

1. Что на ЭКГ?
2. Какие признаки на данной ЭКГ указывают на данную патологию?
3. Что еще можно наблюдать на ЭКГ при данной патологии?
4. Какие нарушения ритма могут наблюдаться при данной патологии?

5. Какое исследование необходимо провести для диагностики данной патологии?



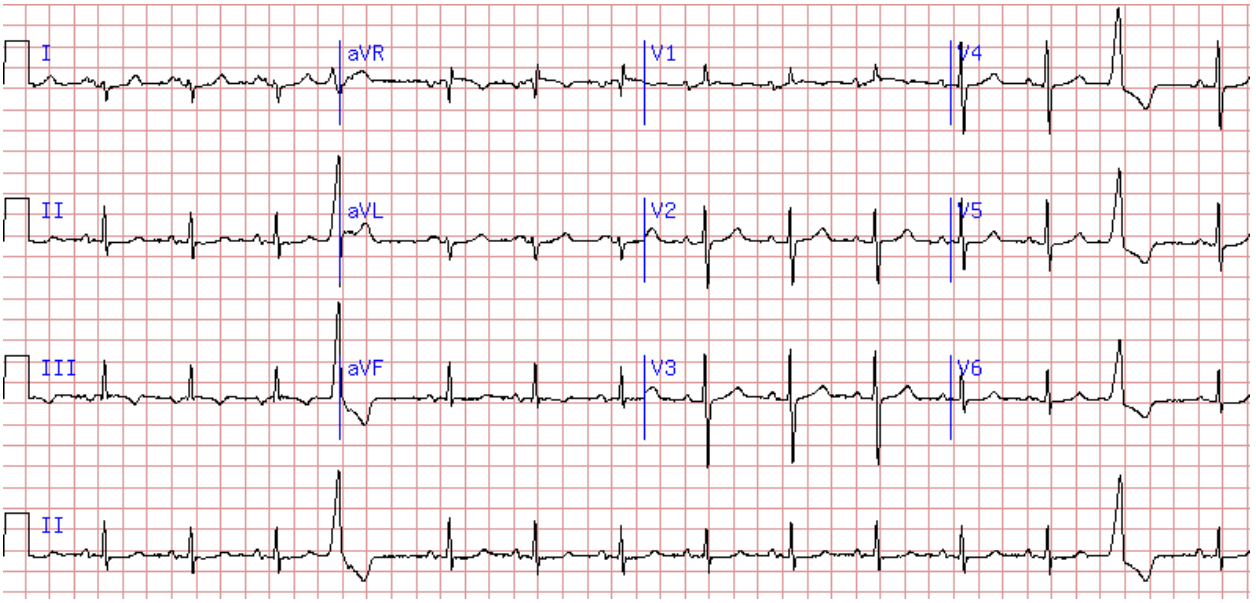
Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

К кардиохирургу направлена 60-летняя женщина с жалобами на усиление одышки и приступами удушья. Из анамнеза известно, что в течение многих лет выслушивается шум в области сердца.

1. Какова вероятная причина ее жалоб?
2. Что на ЭКГ?
3. На что надо обратить внимание при аускультации?
4. Какое исследование необходимо провести?
5. Какое лечение Вы бы предложили данной пациентке?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.
2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент Е. 55 лет. Жалобы на одышку при подъеме на 3-й этаж. На исходной ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 98 уд/мин, депрессия сегмента ST до 0,9-2,1 мм в отведении V4-V5. Проба прекращена из-за усталости на IV ступени протокола Брюса. На высоте нагрузки достиг ЧСС – 108 уд/мин (на фоне терапии b-адреноблокаторами), пиковое АД – 173/85 мм рт ст, МПК – 13 МЕТ. На фоне увеличения ЧСС регистрировалась реверсия сегмента ST в отведениях V4-V5 до 0,6 мм. В восстановительном периоде клинических признаков ишемии не наблюдалось.

1. Имеются ли по нагрузочной пробе данные за ИБС?
2. Какова толерантность к физической нагрузке?
3. Какой хронотропный резерв?
4. Что рекомендуется делать перед проведением нагрузочной пробы?
5. Какое двойное произведение?

Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент К. 51 год. Жалобы на одышку при подъеме на 7-й этаж. На исходной ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 78 уд/мин., исходное АД 110/70 мм РТ.ст. Проба прекращена из-за усталости и одышки на IV ступени протокола Брюса. На высоте нагрузки достиг ЧСС – 158 уд/мин, пиковое АД – 193/81 мм рт ст, МПК – 13 МЕТ, ДП - 304. На высоте нагрузки регистрировались частые, одиночные, мономорфные желудочковые экстрасистолы, депрессии сегмента ST не наблюдалось. Восстановительный период протекал без особенностей.

1. Какая проба – положительная, отрицательная или сомнительная?
2. Какая толерантность к физической нагрузке.
3. Какой инотропный резерв?
4. Какой хронотропный резерв?
5. Ваши рекомендации?

Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7 Рекомендации по выполнению НИР

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.7 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Характеристика нормальной ЭКГ(часть 3)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ФАЗА ЗУБЦА Р В ОТВЕДЕНИИ V1 ОБУСЛОВЛЕНА (ПК-8, ПК-9)

а) возбуждением правого предсердия
б) возбуждением левого предсердия
в) проведением импульса по пучку Бахмана
г) отсутствие возбуждения предсердий
д) проведением импульса по пучку Кента

2. ЗУБЕЦ S В ПРАВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ОТРАЖАЕТ ОБЫЧНО (ПК-8, ПК-9)

а) потенциалы левого желудочка
б) потенциалы правого желудочка
в) потенциалы базальной части левого желудочка
г) потенциалы правого предсердия
д) потенциалы базальной части правого желудочка

3. 35 МОНОПОЛЮСНЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЙ ЭКГ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЯТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) для уточнения характера нарушения внутрижелудочковой проводимости
б) при подозрении на инфаркт правого желудочка
в) для определения объема поражения при переднем инфаркте миокарда

г) для определения объема поражения при нижнее-диафрагмальном инфаркте миокарда

д) для определения объема поражения при боковом инфаркте миокарда

4. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В ОТВЕДЕНИЯХ V1-V6 В НОРМЕ НЕ ПЕВЫШАЕТ (ПК-8, ПК-9)

а) 0,09 сек
б) 0,10 сек
в) 0,12 сек
г) 0,16 сек
д) 0,21 сек

5. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В ОТВЕДЕНИЯХ ОТ КОНЕЧНОСТЕЙВ НОРМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) 0,08 сек
б) 0,09 сек
в) 0,10 сек
г) 0,11 сек
д) 0,25 сек

6. ПЕРЕХОДНАЯ ЗОНА (R=S) ОБЫЧНО СООТВЕТСТВУЕТ (ПК-8, ПК-9)

а) отведениям V1-V2
б) отведениям V3-V4
в) отведению V5
г) отведению V6
д) отведению V1

7. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В НОРМЕ НЕ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 0,06 с
б) 0,10 с
в) 0,12 с
г) 0,09 сек
д) 0,05 сек

8. ЗУБЕЦ Р ВСЕГДА ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ В ОТВЕДЕНИЯХ (ПК-8, ПК-9)

а) I, II, III, V1- V6
б) aVF, aVL, aVR
в) I, II, aVF, V2 - V6
г) aVF
д) aVL, aVR

9. ШИРИНА ЗУБЦА Р НЕ ПРЕВЫШАЕТ (ПК-8, ПК-9) (ПК-8, ПК-9)

а) 0,1 с
б) 0,2 с
в) 0,3 с
г) 0,4 с
д) 0,5 с

10. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА PQ (ПК-8, ПК-9)

а) 0,06" - 0,12"
б) 0,12" - 0,20"
в) 0,20" - 0,26"
г) 0,15" - 0,28"
д) 0,22" - 0,24"

Эталон ответов:

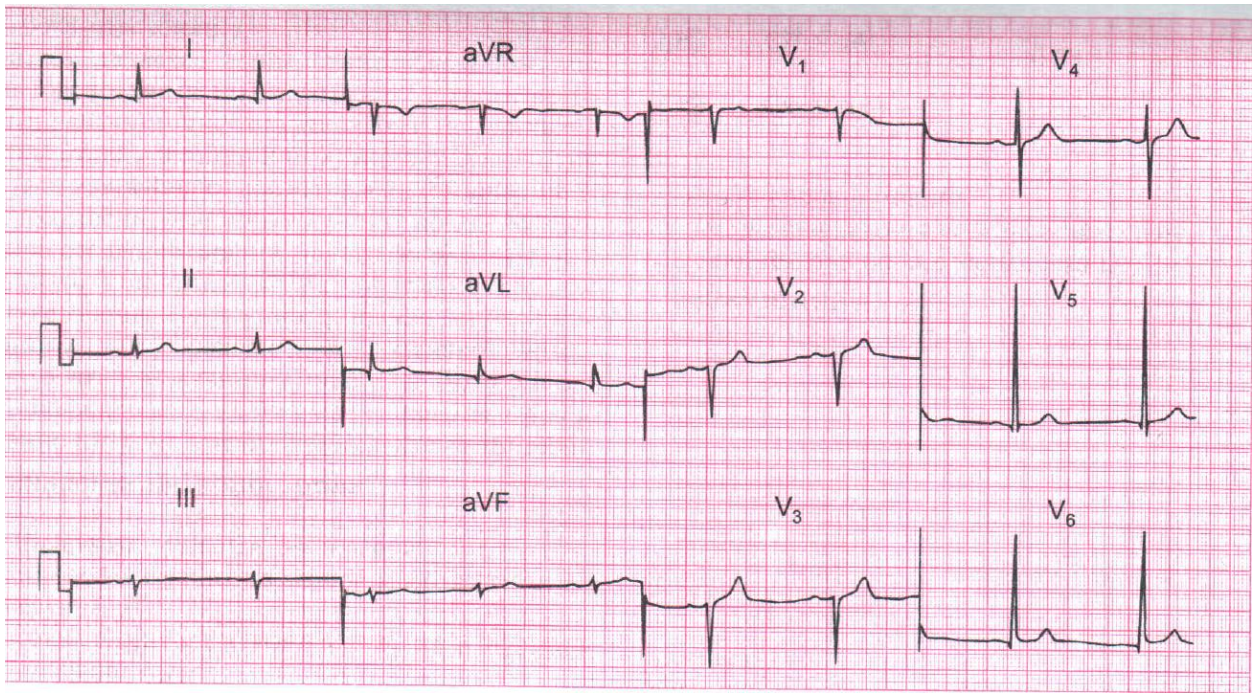
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-б**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ записана у тренированного 22-летнего мужчины.

1.Определить ритм и электрическую ось сердца.
2. Дать оценку зубцам R.
3. Дать оценку сегмента ST и зубцам Т.
4. Интерпретируйте данную ЭКГ клинически.
5. Сформулируйте заключение.



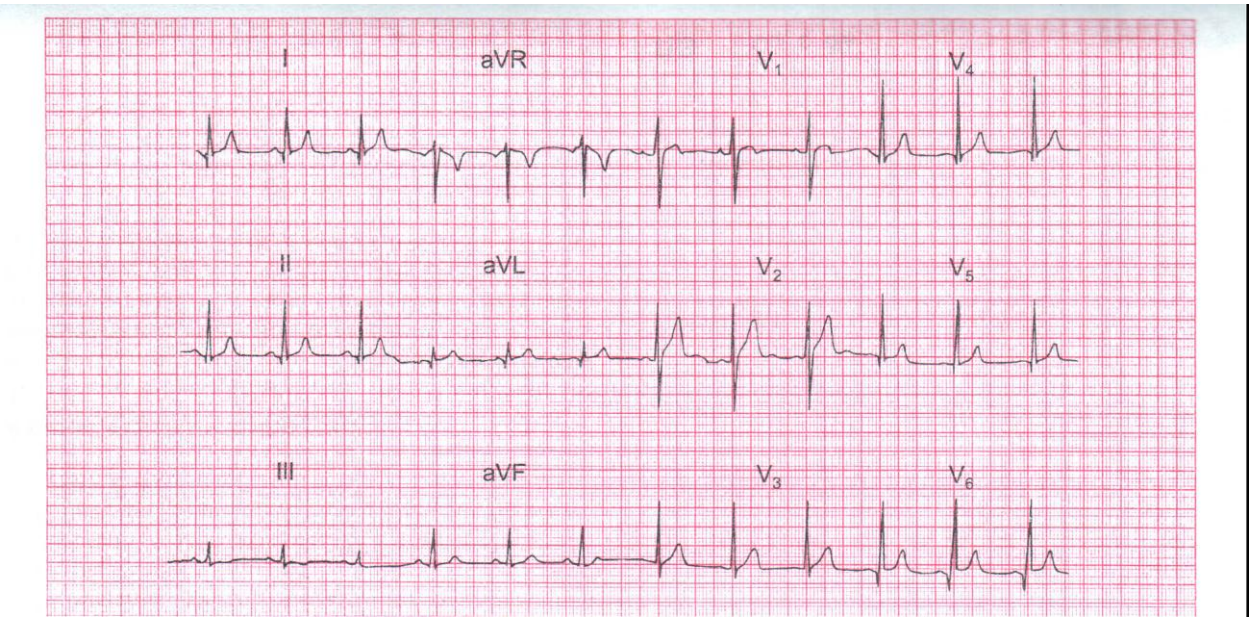
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ была записана у 30-летнего мужчины с жалобами на боли в грудной клетке. Клинические особенности боли указывают на ее кардиологический характер.

1. Определите ритм и электрическую ось сердца.
2. Какие изменения QRS-комплекса вы видите?
3. Дать оценку зубцам Т.
4. Интерпретируйте данную ЭКГ клинически.
5. Сформулируйте заключение.

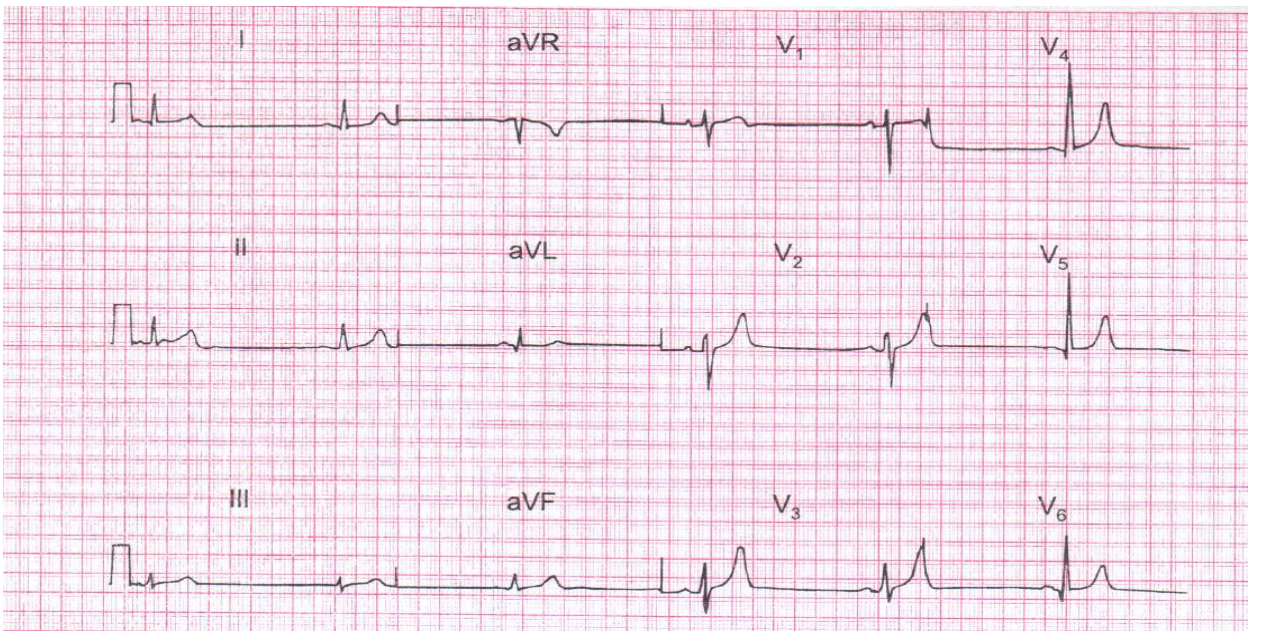


Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ записана у 50-летнего мужчины с артериальной гипертензией без клинических симптомов.



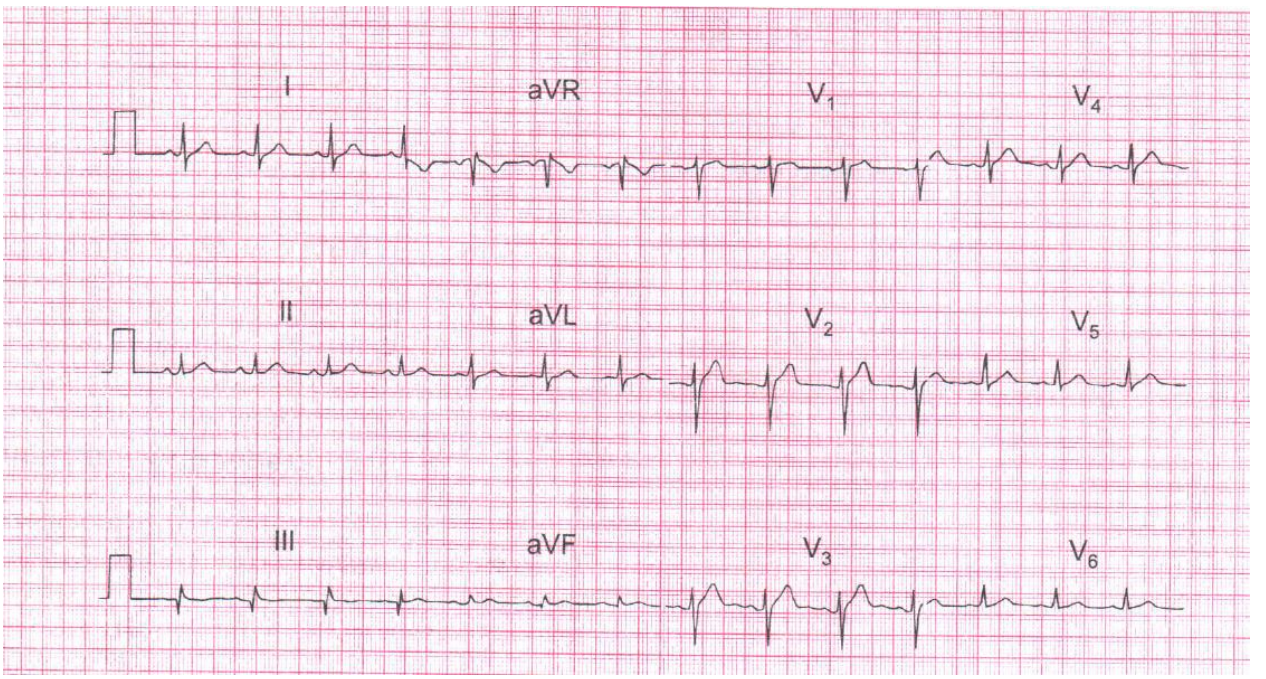
1. Определить ритм и электрическую ось сердца.
2. Дать оценку QRS-комплексам в боковых отведениях.
3. Дать оценку зубцам Т.
4. Интерпретируйте данную ЭКГ клинически.
5. Сформулируйте заключение.

Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.
2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ записана у 60-летнего мужчины без каких-либо жалоб.



1. Определите ритм и электрическую ось сердца.
2. Дайте оценку QRS –комплексов.
3. Дайте оценку зубца Т.
4. Интерпретируйте данную ЭКГ клинически.
5. Сформулируйте заключение.

Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

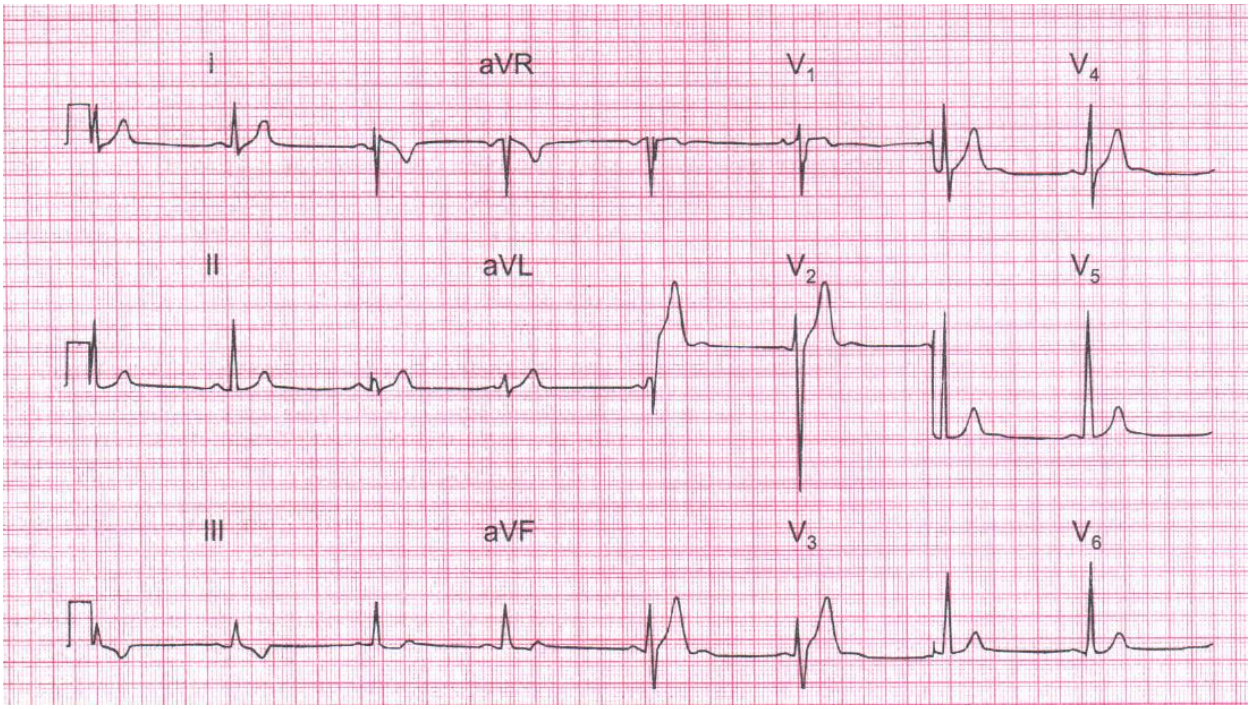
4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ записана у мужчины 30-ти лет, во время профилактического осмотра. Жалоб не предъявляет.

1. Определить ритм и электрическую ось сердца.
2. Дать оценку зубцам Т.
3. Как ведет себя зубец R в отведениях V1-V6 в норме и на данной ЭКГ.
4. Интерпретируйте данную ЭКГ клинически.
5. Сформулируйте заключение.



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7 Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

– не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=3

6748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

1.Индекс ОД.О.01.1.3.8 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «ЭКГ при различных патологических состояниях (часть 1)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.ПОДЪЕМ СЕГМЕНТА ST НА ЭКГ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ, У БОЛЬНЫХ БЕЗ ИБС МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ (ПК-8, ПК-9)

а) острых перекардитах
б) нарушении внутрижелудочковой проводимости
в) тромбоэмболии легочной артерии
г) синдроме ранней деполяризации
д) ОИМ

2. ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА НА ЭКГ МОЖЕТ ДЛИТЕЛЬНО НАБЛЮДАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) подъем ST в ряде отведений
б) снижение ST в отведениях V1- V5
в) отрицательный зубец Т в нескольких отведениях
г) удлинение интервала PQ
д) патологический Q

3. ПРИ КОНСТРИКТИВНОМ ПЕРИКАРДИТЕ НА ЭКГ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снижение вольтажа комплекса QRS
б) уплощение или инверсия зубца Т
в) уширенный зубец Р в I, II отведениях
г) отрицательный зубец Т в нескольких отведениях
д) патологический Q

4. СПЕЦИФИЧНЫМИ ДЛЯ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) нарушение проводимости на различных уровнях
б) эктопические ритмы
в) синусовая тахикардия
г) мерцательная аритмия и экстрасистолия
д) специфических нарушений ритма и проводимости нет

5. ПРИ МИОКАРДИТАХ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) сглаженный или отрицательный зубец Т
в) блокада ножек пучка Гиса
г) псевдоинфарктный зубец Q
д) уширенный зубец Р в I, II отведениях

6.ПРИ ОЖИРЕНИИ НА ЭКГ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снижение вольтажа зубцов комплекса QRS
б) горизонтальное положение электрической оси
в) синусовая тахикардия
г) некоторые признаки гипертрофии левого желудочка
д) уширенный зубец Р в I, II отведениях

7. ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ЭКГ (ПК-8, ПК-9)

а) в III отведении появляется зубец Q
б) имеются признаки гипертрофии правого желудочка
в) появляются высокие зубцы Р во II, III, aVF отведениях
г) имеются признаки неполной блокады правой ножки пучка Гиса
д) уширенный зубец Р в I, II отведениях

8.У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) удлинение интервала QT
б) увеличение амплитуды зубца Т
в) инверсия зубца Т
г) депрессия сегмента ST
д) уширенный зубец Р в I, II отведениях

9.С ТИРЕОТОКСИКОЗОМ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО (ПК-8, ПК-9)

а) увеличение амплитуды зубцов Р, Т и комплекса QRS
б) изменение положения электрической оси сердца
в) синусовая тахикардия
г) имеются признаки неполной блокады правой ножки пучка Гиса
д) появляются высокие зубцы Р во II, III, aVF отведениях

10.ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДИТЕ ЧАСТО ОТМЕЧАЕТСЯ ПОДЪЕМ СЕГМЕНТА PR В ОТВЕДЕНИИ (ПК-8, ПК-9)

а) aVL
б) aVF
в) aVR
г) V5
д) V4

Эталон ответов:

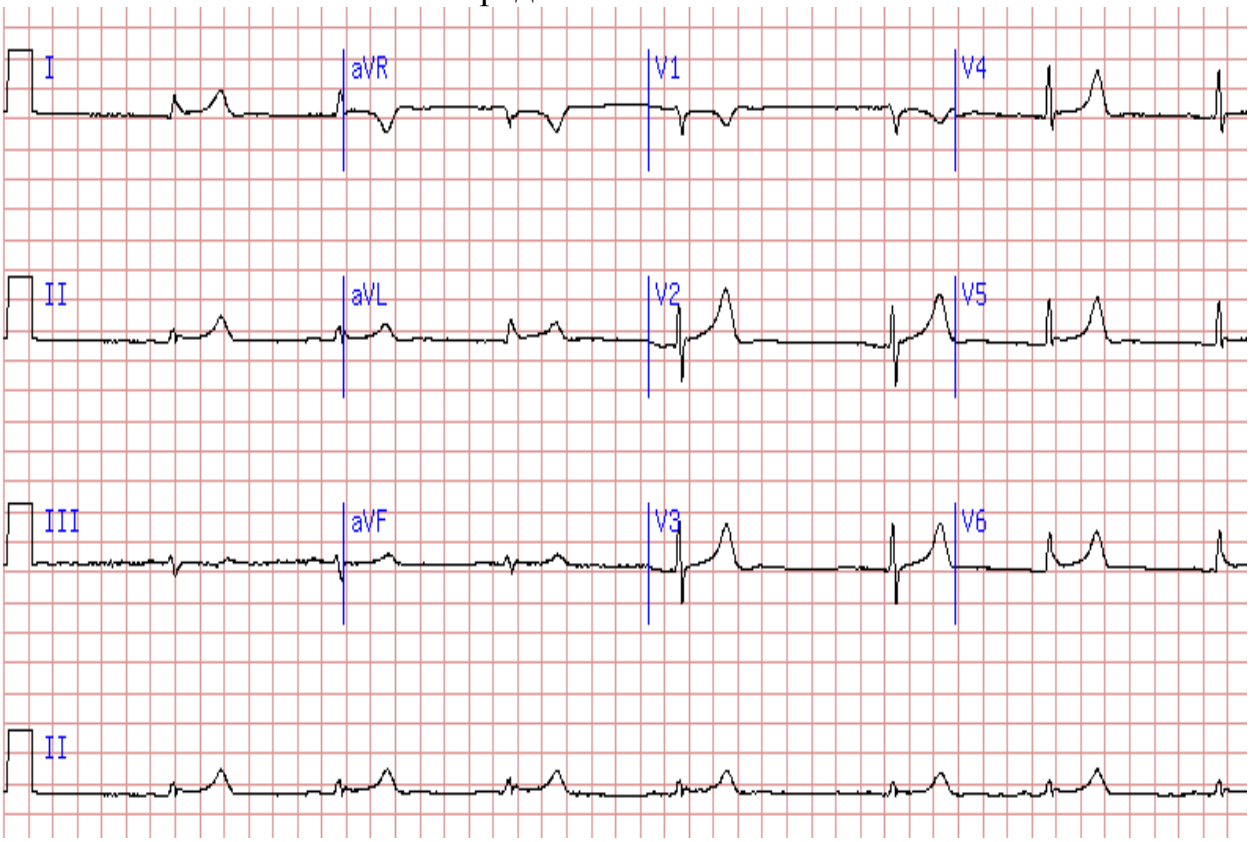
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-4	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	-г

5. **Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пожилая женщина обратилась в поликлинику с жалобами на слабость и анурию. В анамнезе сахарный диабет.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие еще ЭКГ-признаки могут быть при данной патологии?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какие заболевания можно предположить?

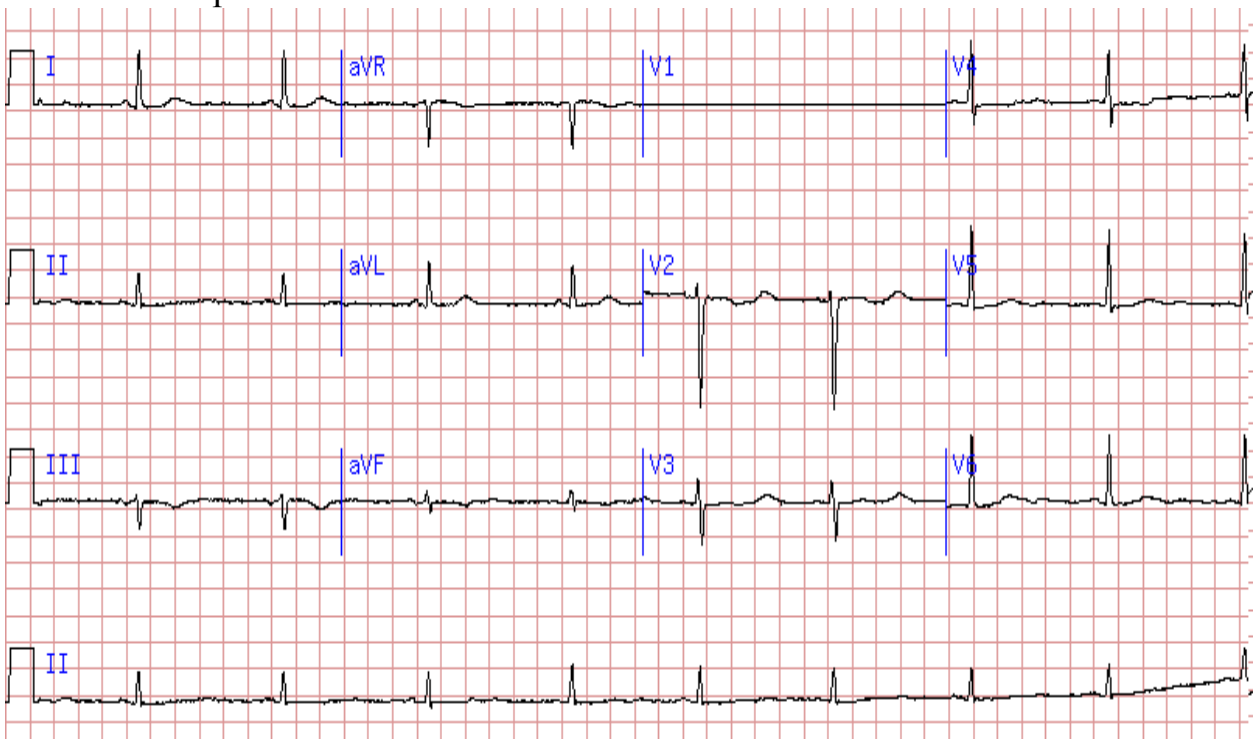


Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

38-летняя женщина поступила с жалобами на слабость. Предыдущие ЭКГ были нормальные.



1. Какое состояние можно предположить по данной ЭКГ?
2. Укажите признаки предполагаемой патологии на данной ЭКГ?
3. Какие еще ЭКГ-признаки могут быть при данной патологии?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какие причины могут привести к данному состоянию?

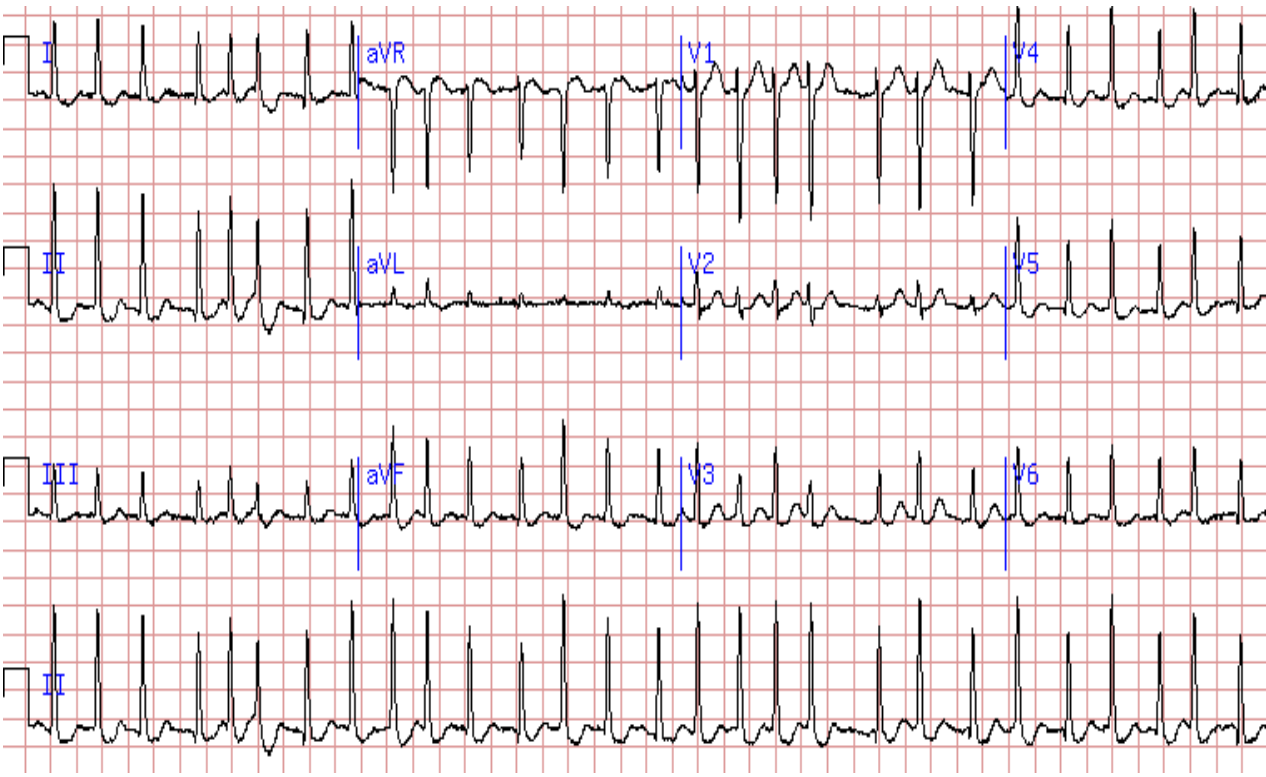
Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Женщина средних лет поступила с жалобами на недавно начавшееся сердцебиение.

1. Что на ЭКГ?
2. С каким эндокринным заболеванием может быть связана указанная аритмия?
3. С какими эндокринными заболеваниями следует дифференцировать данную патологию?
4. Какие ЭКГ признаки помогут для дифференциальной диагностики?
5. Какие дополнительные диагностические методы необходимо выполнить данной пациентке?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

В поликлинику к врачу обратилась пациентка 57 лет с жалобами на тошноту и нарастающую слабость.

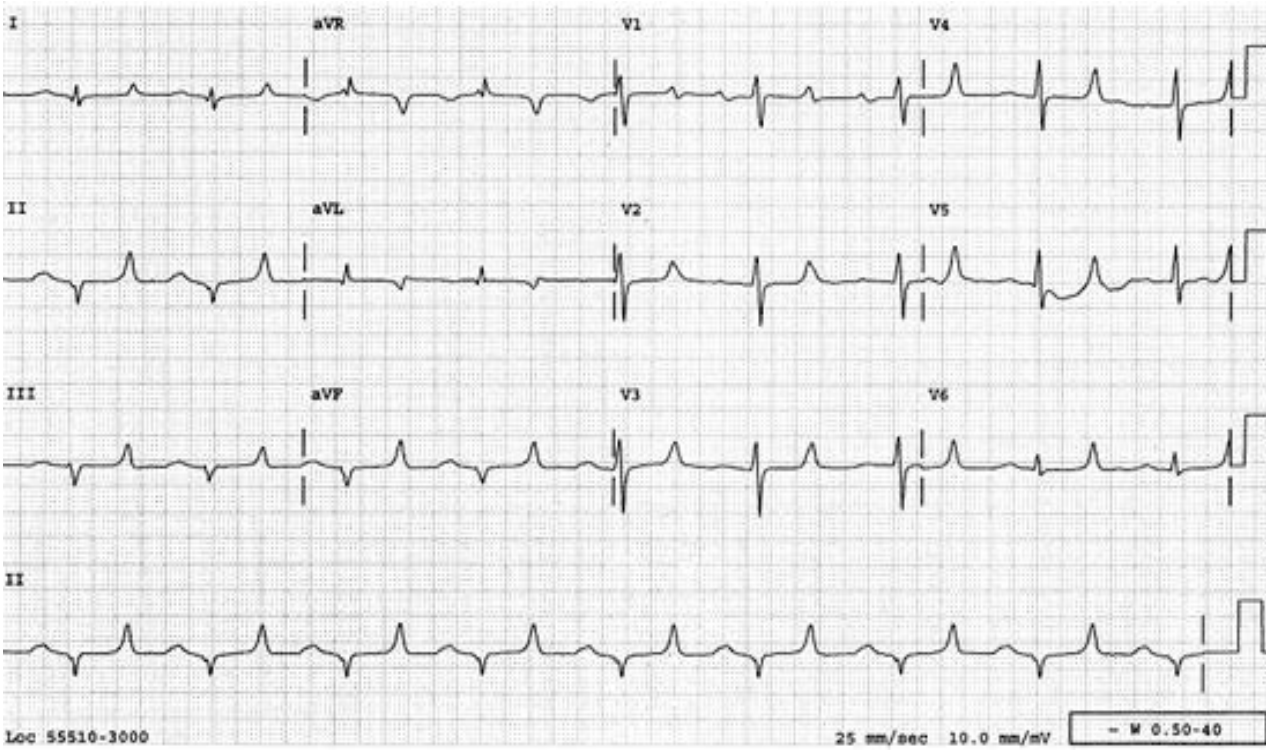
1. На что указывает изменение сегмента ST и интервала QT на данной ЭКГ?

2. Какие еще ЭКГ-нарушения могут присутствовать при данной патологии?

3. На что указывает изменение зубца Т на данной ЭКГ?

4. Какими еще ЭКГ-признаками может сопровождаться указанное изменение зубца Т при предполагаемой патологии?

5. О какой патологии можно думать при сочетании данных ЭКГ-признаков?



Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

36-летний мужчина с гипертонией и гиперхолестеринемией в анамнезе доставлен бригадой скорой помощи в приемный покой с жалобами на боли в груди. Была зарегистрирована данная ЭКГ.

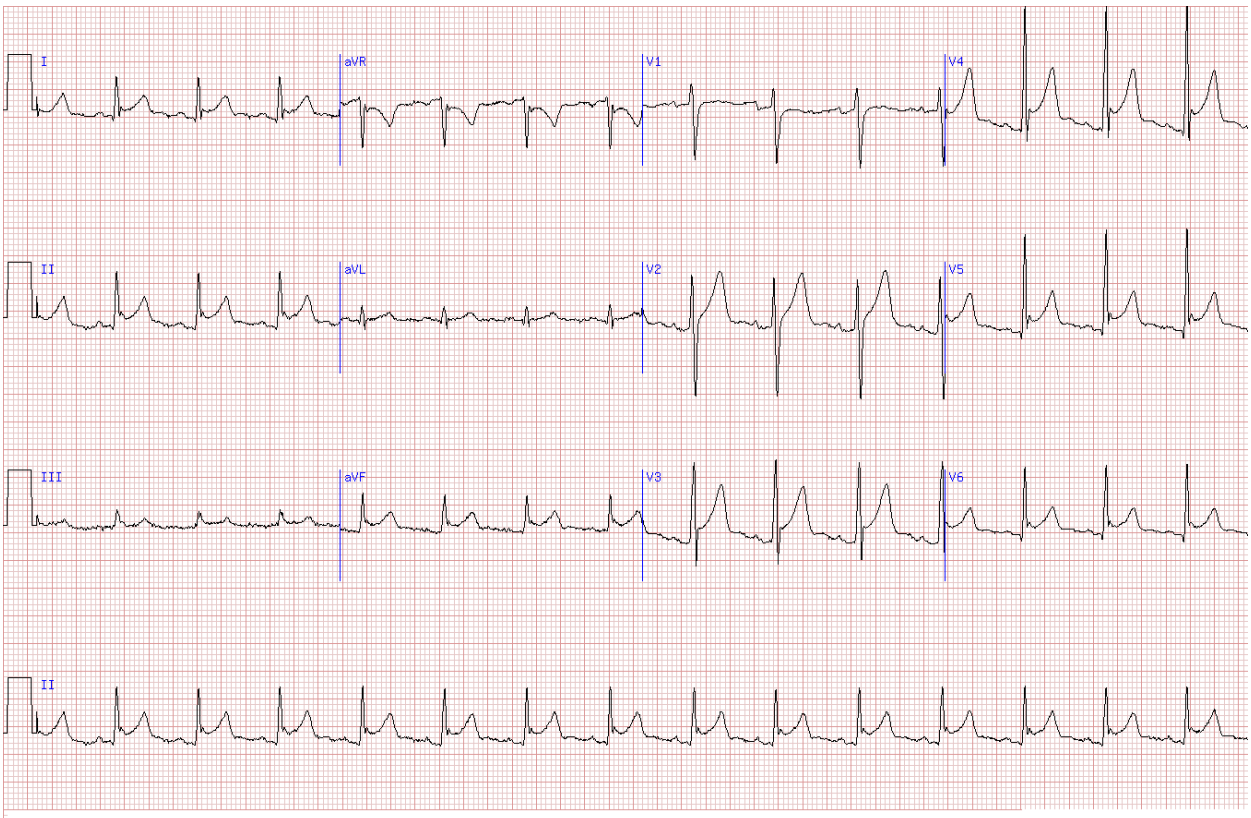
1.Что на ЭКГ?

2. Какие признаки указывают на данную патологию?

3. Какие еще ЭКГ-признаки могут быть при данной патологии?

4. От какой патологии необходимо в первую очередь дифференцировать данную патологию?

5. Какое дополнительное диагностическое исследование Вы назначите данному пациенту?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном

(или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы** - это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным,

простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия

городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.8 ОД.О.01.1.3.9 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «ЭКГ при различных патологических состояниях (часть 2). ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости(часть 1)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,

- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗБОЛЕВЫЕ ЭПИЗОДЫ ДЕПРЕССИИ СЕГМЕНТА ST (ПК-8, ПК-9)

а) практически не встречаются
б) встречаются весьма редко
в) встречаются довольно часто
г) закономерны
д) встречаются только при сопутствующем сахарном диабете

2.ДЛЯ ПРЕХОДЯЩЕЙ ТРАНСМУРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) увеличение амплитуды зубца Т
г) появление патологического Q
д) появление отрицательного Т

3. ДЛЯ СУБЭНДОКАРДИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) как депрессия, так и подъем сегмента ST
г) отрицательные Т
д) коронарные Т

4. ПРОБА С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ В СЛУЧАЕ (ПК-8, ПК-9)

а) развития депрессии сегмента ST ишемического типа
б) развитие инверсии зубца Т
в) появление частых экстрасистол высоких градаций
г) подъемов сегментов ST
д) появление коронарного Т

5. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) проба с введением изопротеренола
в) чреспищеводная электрокардиостимуляция
г) холтеровское мониторирование ЭКГ
д) дипиридамоловая проба

6. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) чреспищеводная электрокардиостимуляция
в) проба с изопротеренолом
г) проба с эргоновином
д) дипиридамоловая проба

7. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИБС МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) радионуклидная вентрикулография
б) перфузионная сцинтиграфия миокарда в условиях физической нагрузки

в) регистрация ЭКГ в условиях физической нагрузки, чреспищеводной электрокардиостимуляции

г) холтеровское мониторирование ЭКГ

д) коронароангионрафия

8. САМЫМ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ИБС НА ЭКГ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ В ПОКОЕ (ВНЕ ПРИСТУПА СТЕНОКАРДИИ), ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) изменения сегмента ST и зубца Т

б) признаки крупноочаговых изменений

в) блокада ветвей пучка Гиса

г) нарушения ритма сердца

д) отсутствие отрицательной динамики по сери ЭКГ

9.НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) инверсия зубцов Т

б) появление преходящих зубцов Q

в) возникновение преходящей блокады ветвей пучка Гиса

г) преходящий подъем сегмента ST

д) возникновение желудочковой тахикардии

10. ПРИ НАЛИЧИИ ХАРАКТЕРНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА КРУПНООЧАГОВОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА (ПК-8, ПК-9)

а) достаточно регистрации патологического зубца Q с подъемом сегмента ST

б) желательно определение активности ферментов сыворотки крови в динамике

в) обязательно проведение ЭХО-КГ, радионуклидной вентрикулографии или коронарогафии

г) отсутствие эффекта от нитратов

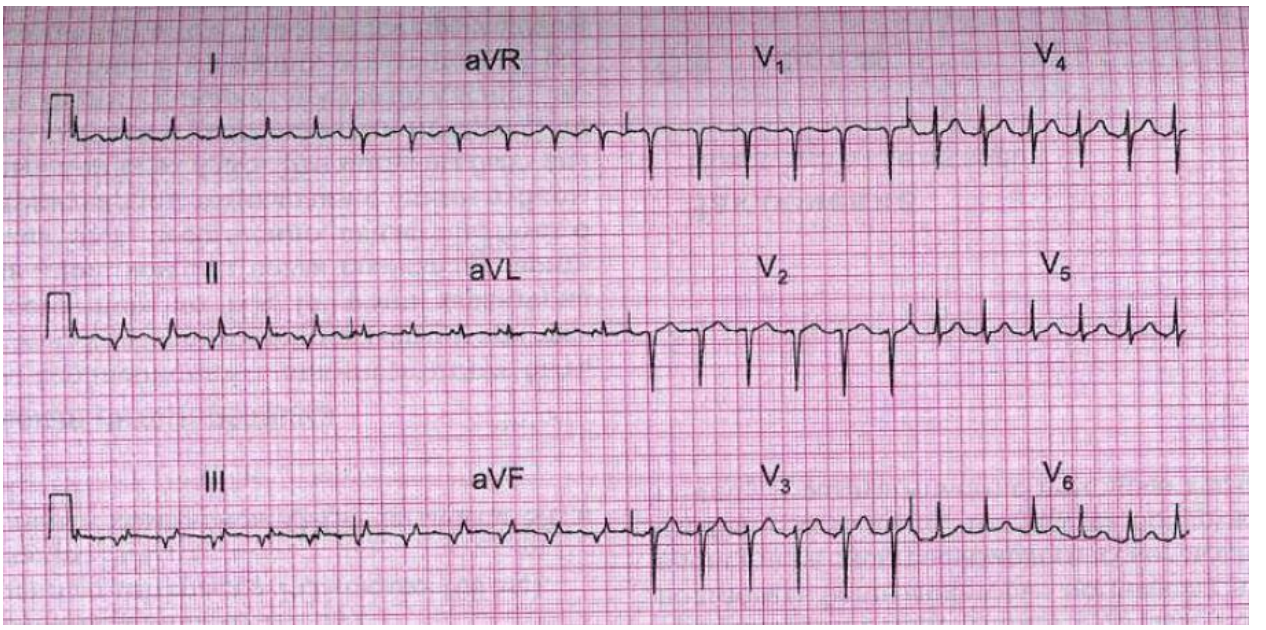
д) обязательно коронарографии и положительного теста на кардиоспецифические ферменты

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5**. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача №1(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)



Муж. 30 лет. ЧСС-149 в мин. Приступ сердцебиения 15 мин. В сознании, одышка.

Вопросы:

1) Вариант нарушения ритма сердца?
2) Дифференциальная диагностика?
3) Ваши действия?

Эталон ответа:

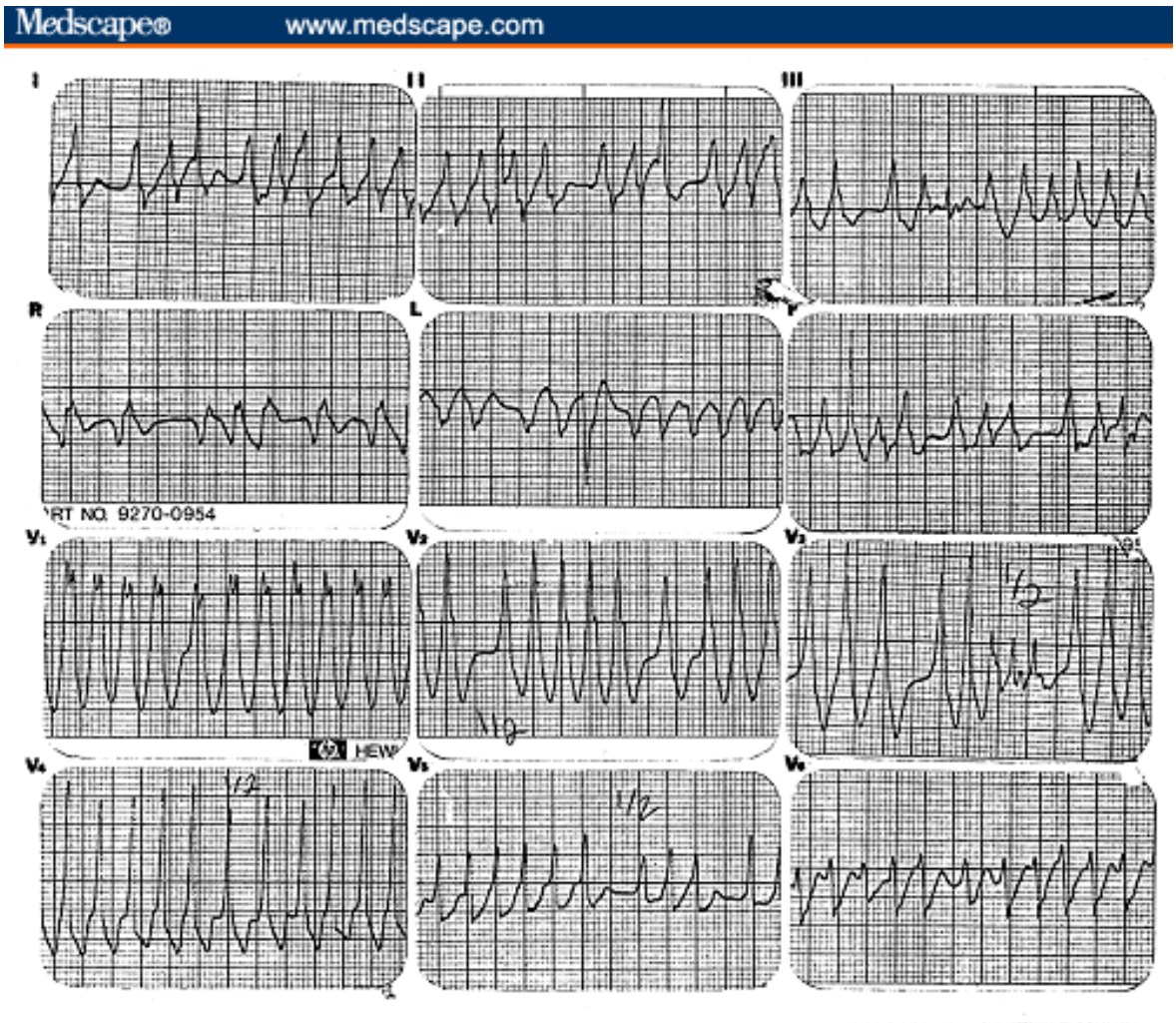
1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача №2(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

На представленной ЭКГ у пациента с синдромом WPW наблюдается тахикардия с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

1) Что на ЭКГ?
2) ЭКГ признаки?
3) Какая ЧСС?
4) Ваши действия?
5) Какие препараты могут быть использованы для восстановления ритма?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

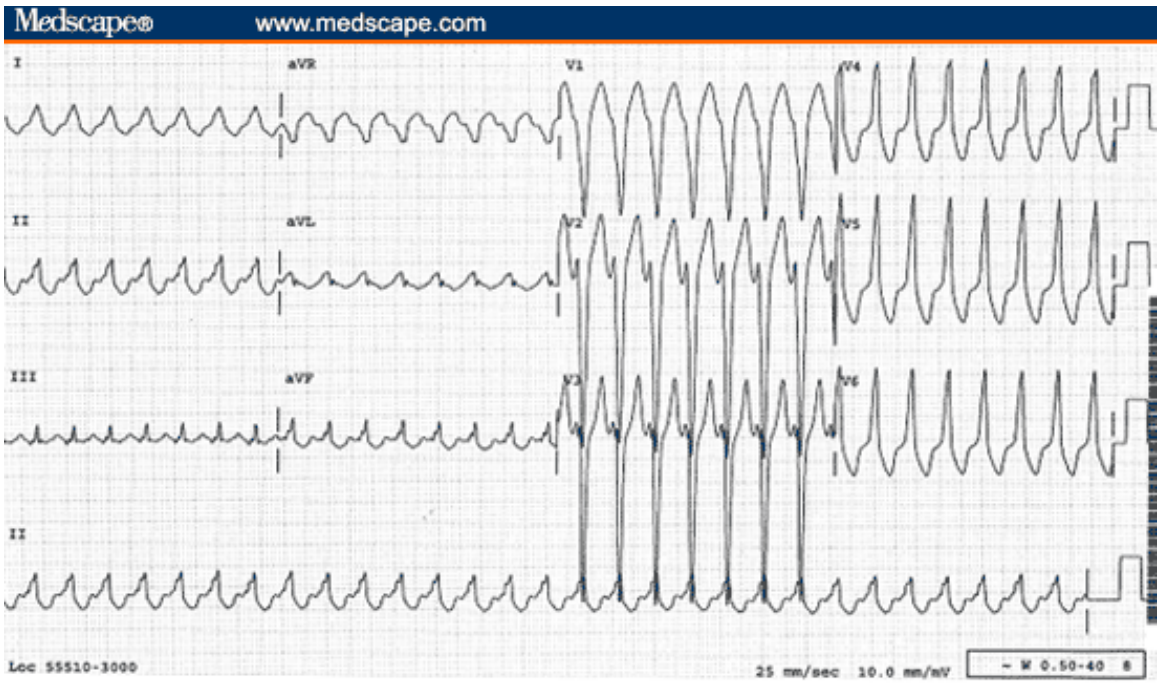
1. Какая это тахикардия?

2. ЭКГ признаки?

3. Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4. При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (ре-энтри)?

5. Может ли быть это фибрилляция желудочков?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.
2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача №4(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Данная ЭКГ была записана у 40-летнего мужчины, доставленного в больницу с внезапно развившейся выраженной левожелудочковой недостаточностью.

Вопросы:

1. Что на ЭКГ?
2. Какая ЭОС?
3. С чем связана сердечная недостаточность?
4. С чего необходимо начапть лечение?
5. Какой дополнительный метод можно провести?

Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача №5(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

ЭКГ записана у 15- летнего юноши, который потерял сознание во время игры в футбол.

В момент осмотра состояние удовлетворительное.

Вопросы:

1. Какой ритм на ЭКГ?
2. Что вы можете сказать про данную ЭКГ?
3. Есть ли признаки ГЛЖ?
4. О чем можно думать?
5. С чего начать лечение?

Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.9.ТЕМА ЗАНЯТИЯ «ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости (часть 2)

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень опросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ СИНУСОВОЙ ТАХИКАРДИИ НЕ ХАРАКТЕРНО (ПК-8, ПК-9)

а) RR укорочено пропорционально ускорению ритма
б) расстояние интервал TP укорачивается
в) комплекс QRS имеет тенденцию к уширению
г) увеличение значения угла альфа
д) укорочение интервала QT

2. ПРИ СИНУСОВОЙ БРАДИКАРДИИ ВОЗМОЖНО (ПК-8, ПК-9)

а) удлинение интервала PQ
б) увеличение амплитуды зубца T
в) расширение зубца P
г) удлинение интервала QT
д) укорочение интервала QT

3. СИНУСОВАЯ ТАХИКАРДИЯ НЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) уменьшением интервала PP и RR
б) укорочением интервала PQ
в) удлинением интервала QT
г) альтернацией амплитуды зубца R
д) укорочение интервала QT

4. СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ НЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) увеличением интервала PP и RR
б) удлинением интервала PQ
в) удлинением интервала QT
г) укорочение интервала QT
д) укорочением интервала PQ

5. СИНУСОВАЯ АРИТМИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) нередко наблюдается у молодых людей
б) может быть проявлением нарушения функции синусового узла
в) в большинстве случаев связана с актом дыхания
г) может быть обусловлена нарушениями синоатриальной проводимости
д) встречается при алкогольном опьянении

6. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ВЫСКАЛЬЗЫВАЮЩЕГО ИМПУЛЬСА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)
а) уширение комплекса QRS
б) удлинение интервала PQ
в) продолжительность интервала от нормального импульса до эктопического превышает нормальное расстояние RR
г) ретроградный зубец Р за комплексом QRS
д) отсутствие зубцов Р у некоторых комплексов QRS

7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРИЗНАКОМ ЭКТОПИЧЕСКОГО РИТМА ИЗ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)
а) наличие инвертированного зубца Р перед комплексом QRS
б) уширение зубца Р
в) увеличение амплитуды Р
г) увеличение интервала РР
д) отрицательный Р

8. ДЛЯ ЭКТОПИЧЕСКОГО РИТМА ИЗ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ХАРАКТЕРНО (ПК-8, ПК-9)
а) наличие зубца Р за комплексом QRS
б) отсутствие зубца Р перед комплексом QRS
в) наличие зубца Р, имеющего форму «щит и меч» в нескольких отведениях
г) ретроградный зубец Р за комплексом QRS
д) отсутствие зубцов Р у некоторых комплексов QRS

9. ПРИ ЭКТОПИЧЕСКОМ РИТМЕ ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ НА ЭКГ МОЖЕТ ОТМЕЧАТЬСЯ (ПК-8, ПК-9)
а) ретроградный зубец Р за комплексом QRS
б) отсутствие зубца Р
в) тахикардия
г) брадикардия
д) отсутствие зубцов Р у некоторых комплексов QRS

10. ПРИ МИГРАЦИИ ВОДИТЕЛЯ РИТМА ПО ПРЕДСЕРДИЯМ НА ЭКГ ОТМЕЧАЮТСЯ (ПК-8, ПК-9)
а) изменения расстояния РР

б) изменения амплитуды и полярности Р

в) отсутствие зубцов Р у некоторых комплексов QRS

г) ретроградный зубец Р за комплексом QRS

д) наличие зубца Р, имеющего форму «щит и меч» в нескольких отведениях

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	-в

5 **Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача №1(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

50-летний мужчина был доставлен в больницу с болью в груди; он не подозревал, что у него имеется тахикардия.

В прошлом было несколько приступов боли, как врачи сообщили ему, ишемического характера; хотя четкой связи

С физической нагрузкой не было.

Вопросы:

1.Что на данной ЭКГ?

2.Какая ЭОС?

3.О чем свидетельствует депрессия?

4.Чему необходимо обучить пациента?

5.Какие препараты можно использовать?

Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача №2(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У 60- летнего мужчины с жалобами на отеки голеней при обследовании были выявлены ритмичный пульс, АД 115/70 мм.рт.ст.,

А также признаки застойной сердечной недостаточности.

Вопросы:

1.О чем говорит данная ЭКГ?

2.Имеются ли признаки инфаркта миокарда?

3.Имеются ли признаки ГЛЖ?

4.Какие дополнительные методы исследования необходимы?

5.Возможно ли применение дигоксигна?

Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача №3(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

ЭКГ была записана у 45-летнего мужчины, находящегося на лечении в отделении острой колронарной патологии по поводу инфаркта миокарда.

Вопросы:

1.Какой ритм сердца имеется?

2.Если бы ритм был более частым?

3.Есть ли БПНПГ?

4.У каких пациентов обнаруживается данный ритм?

5.К чему может привести угнетение данного ритма?

Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

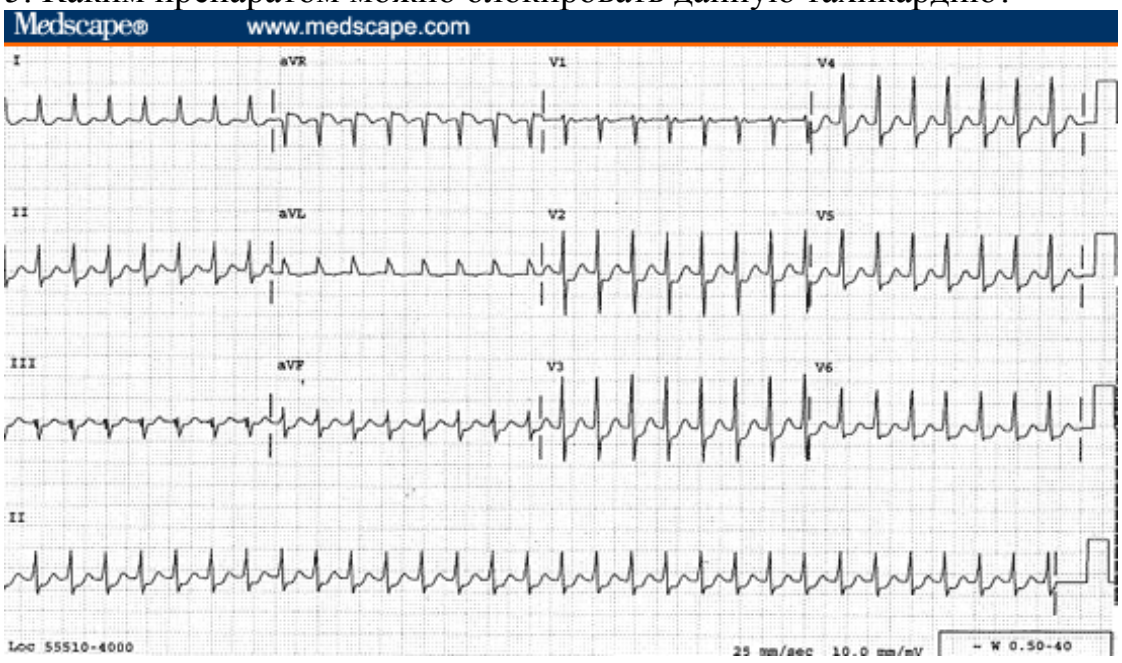
1. Какая это тахикардия?

2.Какие признаки?

3.Какой процент составляет данная тахикардия?

4. С какой тахикардией имеет сходства?

5. Каким препаратом можно блокировать данную тахикардию?



Эталон ответа:

1.Парная желудочковая экстрасистолия.

2.Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3.Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5(УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Перед Вами ЭКГ, записанная у пациента с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) во время приступа тахикардии, с вовлечением дополнительного пути проведения.

Вопросы:

1. Какая это тахикардия?

2. ЭКГ признаки?

3. Какими препаратами восстанавливают синусовый ритм?

4. При какой тахикардии AV-узел вовлечен в петлю повторного входа возбуждения (ре-энтри)?

5. Может ли быть это фибрилляция желудочков?

Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=3

6748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.10 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «ЭКГ при Ишемической болезни сердца (часть 1)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗБОЛЕВЫЕ ЭПИЗОДЫ ДЕПРЕССИИ СЕГМЕНТА ST (ПК-8, ПК-9)

а) практически не встречаются
б) встречаются весьма редко
в) встречаются довольно часто
г) закономерны
д) встречаются только при сопутствующем сахарном диабете

2.ДЛЯ ПРЕХОДЯЩЕЙ ТРАНСМУРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) увеличение амплитуды зубца Т
г) появление патологического Q
д) появление отрицательного Т

3. ДЛЯ СУБЭНДОКАРДИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) как депрессия, так и подъем сегмента ST
г) отрицательные Т
д) коронарные Т

4. ПРОБА С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ В СЛУЧАЕ (ПК-8, ПК-9)

а) развития депрессии сегмента ST ишемического типа
б) развитие инверсии зубца Т
в) появление частых экстрасистол высоких градаций
г) подъемов сегментов ST
д) появление коронарного Т

5. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) проба с введением изопротеренола
в) чреспищеводная электрокардиостимуляция
г) холтеровское мониторирование ЭКГ
д) дипиридамоловая проба

6. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) чреспищеводная электрокардиостимуляция
в) проба с изопротеренолом
г) проба с эргоновином
д) дипиридамоловая проба

7. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИБС МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) радионуклидная вентрикулография
б) перфузионная сцинтиграфия миокарда в условиях физической нагрузки
в) регистрация ЭКГ в условиях физической нагрузки, чреспищеводной электрокардиостимуляции
г) холтеровское мониторирование ЭКГ
д) коронароангионрафия

8. САМЫМ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ИБС НА ЭКГ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ В ПОКОЕ (ВНЕ ПРИСТУПА СТЕНОКАРДИИ), ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) изменения сегмента ST и зубца Т
б) признаки крупноочаговых изменений
в) блокада ветвей пучка Гиса
г) нарушения ритма сердца
д) отсутствие отрицательной динамики по сери ЭКГ

9.НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) инверсия зубцов Т
б) появление преходящих зубцов Q
в) возникновение преходящей блокады ветвей пучка Гиса
г) преходящий подъем сегмента ST
д) возникновение желудочковой тахикардии

10. ПРИ НАЛИЧИИ ХАРАКТЕРНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА КРУПНООЧАГОВОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА (ПК-8, ПК-9)

а) достаточно регистрации патологического зубца Q с подъемом сегмента ST

б) желательно определение активности ферментов сыворотки крови в динамике

в) обязательно проведение ЭХО-КГ, радионуклидной вентрикулографии или коронарогафии

г) отсутствие эффекта от нитратов

д) обязательно коронарографии и положительного теста на кардиоспецифические ферменты

Эталон ответов:

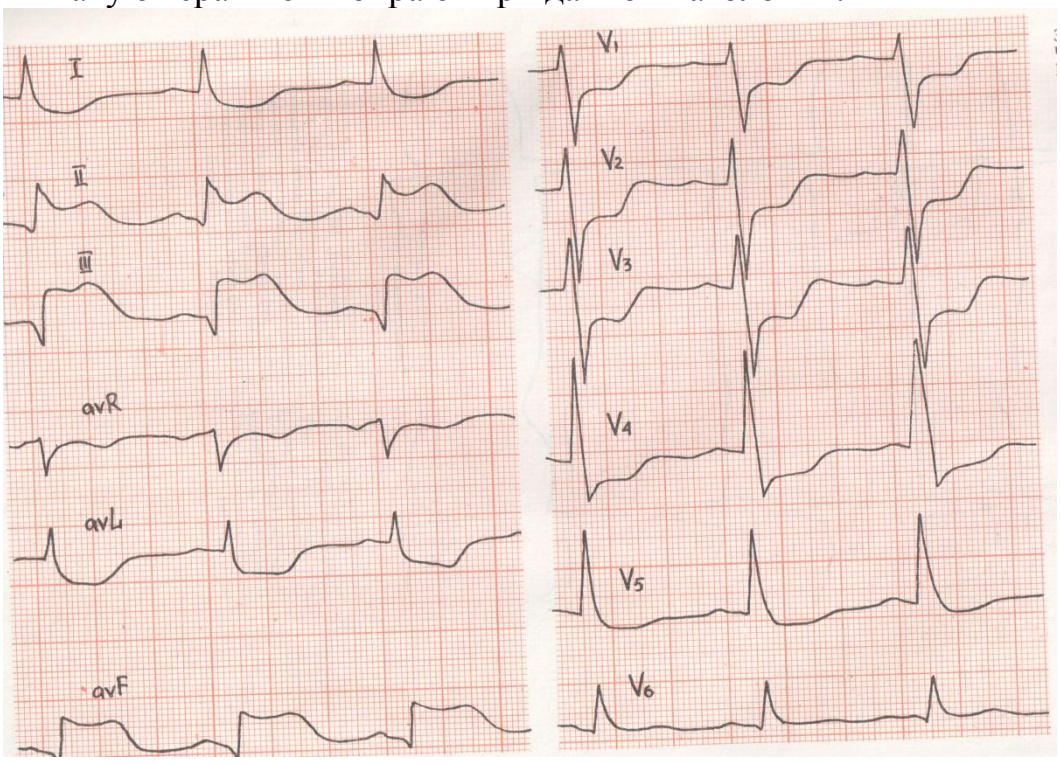
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5**. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

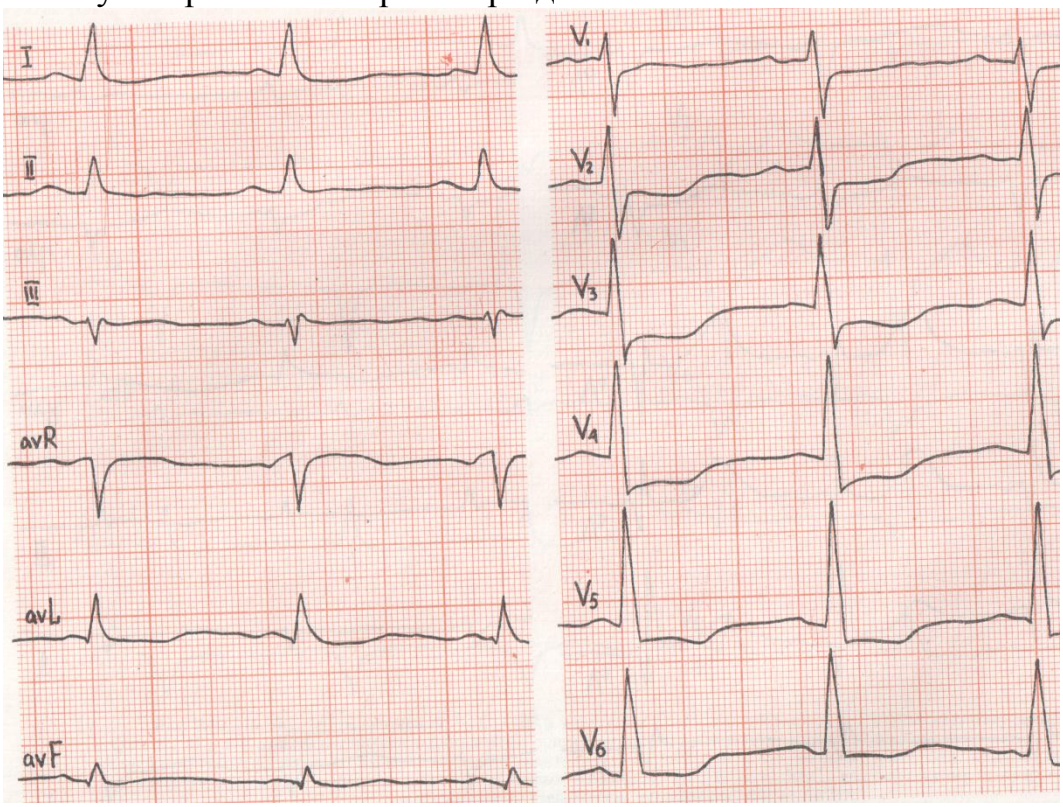
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

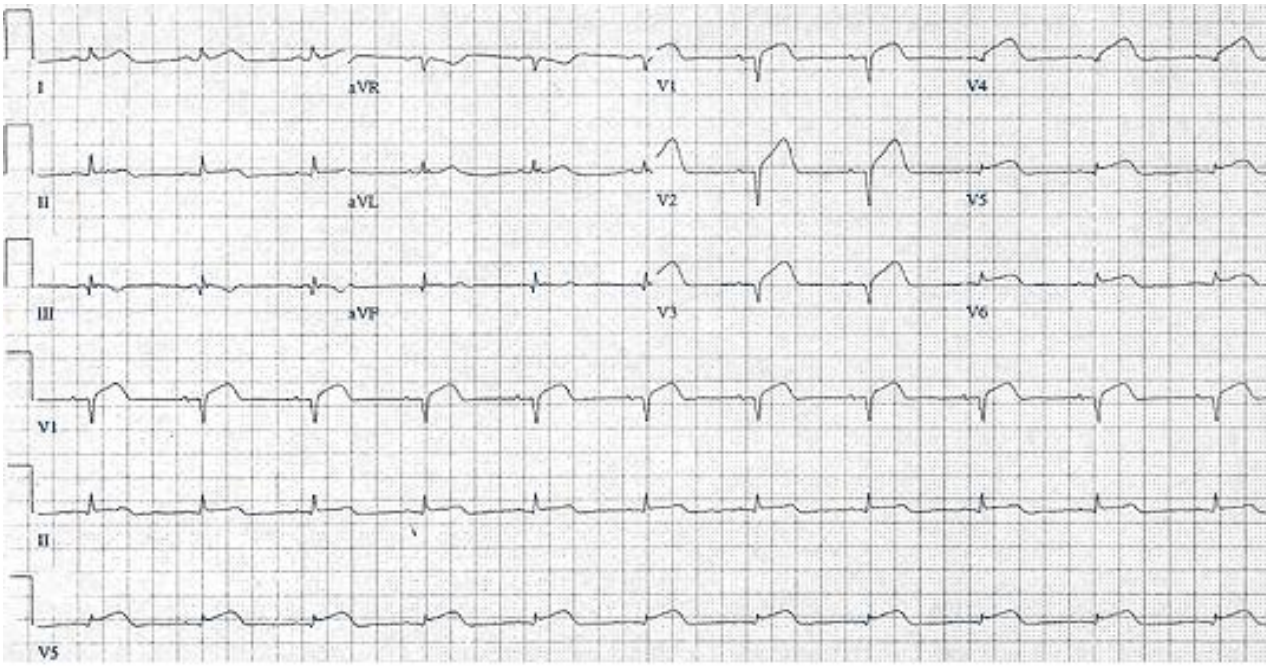
Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

1. Что на ЭКГ пациента?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3. Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4. Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5. Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

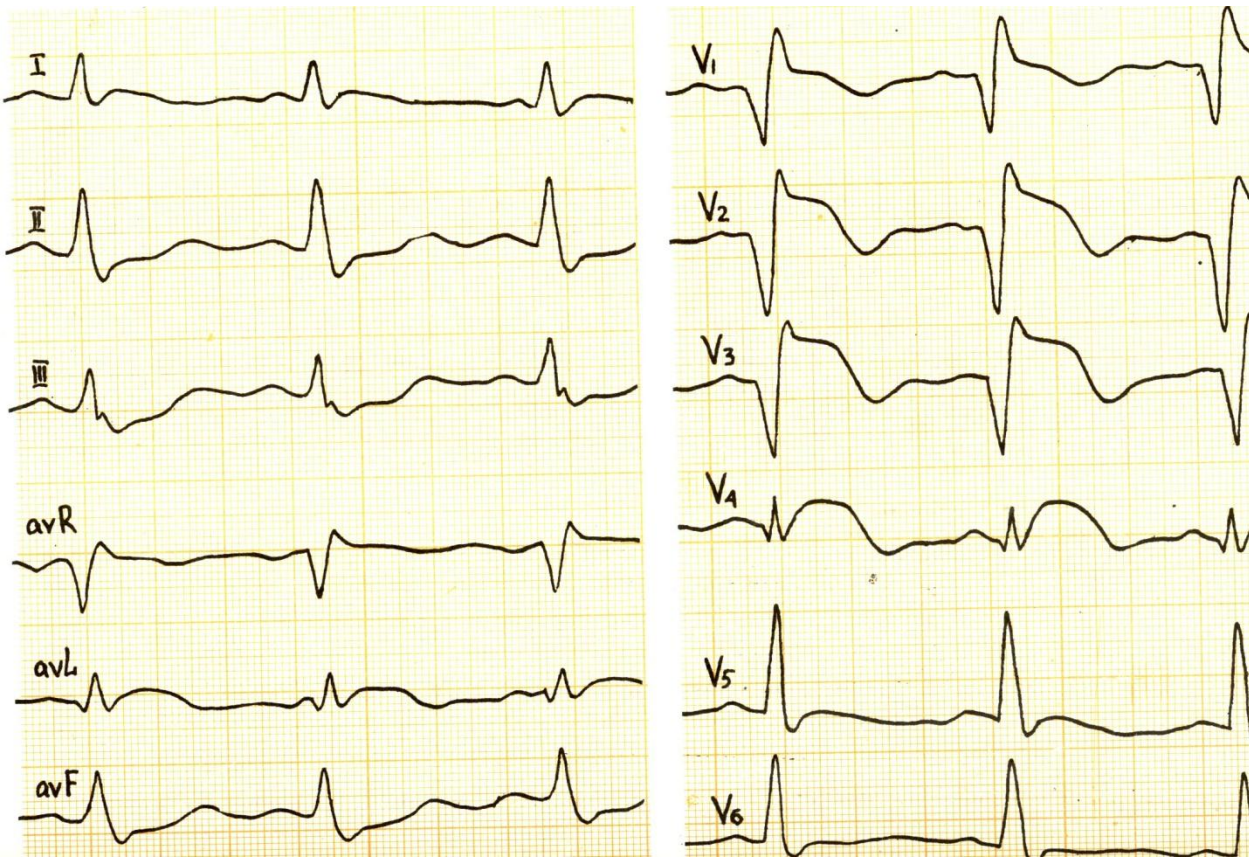
1. Что на ЭКГ пациента?

2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3. Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4. Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5. Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



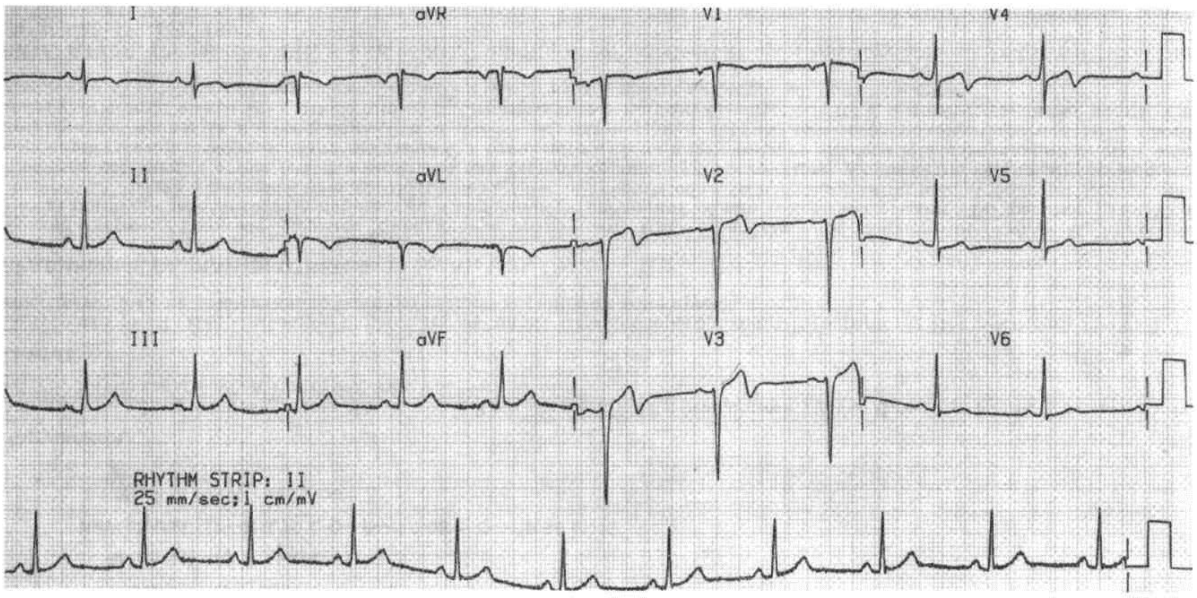
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.10 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «ЭКГ при Ишемической болезни сердца (часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗБОЛЕВЫЕ ЭПИЗОДЫ ДЕПРЕССИИ СЕГМЕНТА ST (ПК-8, ПК-9)

а) практически не встречаются
б) встречаются весьма редко
в) встречаются довольно часто
г) закономерны
д) встречаются только при сопутствующем сахарном диабете

2.ДЛЯ ПРЕХОДЯЩЕЙ ТРАНСМУРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) увеличение амплитуды зубца Т
г) появление патологического Q
д) появление отрицательного Т

3. ДЛЯ СУБЭНДОКАРДИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) депрессия сегмента ST
б) подъем сегмента ST
в) как депрессия, так и подъем сегмента ST
г) отрицательные Т
д) коронарные Т

4. ПРОБА С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ В СЛУЧАЕ (ПК-8, ПК-9)

а) развития депрессии сегмента ST ишемического типа
б) развитие инверсии зубца Т
в) появление частых экстрасистол высоких градаций
г) подъемов сегментов ST
д) появление коронарного Т

5. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) проба с введением изопротеренола
в) чреспищеводная электрокардиостимуляция
г) холтеровское мониторирование ЭКГ
д) дипиридамоловая проба

6. ПРИ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) проба с физической нагрузкой
б) чреспищеводная электрокардиостимуляция
в) проба с изопротеренолом
г) проба с эргоновином
д) дипиридамоловая проба

7. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИБС МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ (ПК-8, ПК-9)

а) радионуклидная вентрикулография
б) перфузионная сцинтиграфия миокарда в условиях физической нагрузки
в) регистрация ЭКГ в условиях физической нагрузки, чреспищеводной электрокардиостимуляции
г) холтеровское мониторирование ЭКГ
д) коронароангионрафия

8. САМЫМ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ИБС НА ЭКГ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ В ПОКОЕ (ВНЕ ПРИСТУПА СТЕНОКАРДИИ), ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-8, ПК-9)

а) изменения сегмента ST и зубца Т
б) признаки крупноочаговых изменений
в) блокада ветвей пучка Гиса
г) нарушения ритма сердца
д) отсутствие отрицательной динамики по сери ЭКГ

9.НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ СПОНТАННОЙ СТЕНОКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЕТСЯ(ПК-8, ПК-9)

а) инверсия зубцов Т
б) появление преходящих зубцов Q
в) возникновение преходящей блокады ветвей пучка Гиса
г) преходящий подъем сегмента ST
д) возникновение желудочковой тахикардии

10. ПРИ НАЛИЧИИ ХАРАКТЕРНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА КРУПНООЧАГОВОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА (ПК-8, ПК-9)

а) достаточно регистрации патологического зубца Q с подъемом сегмента ST
б) желательно определение активности ферментов сыворотки крови в динамике
в) обязательно проведение ЭХО-КГ, радионуклидной вентрикулографии или коронарогафии

г) отсутствие эффекта от нитратов

д) обязательно коронарографии и положительного теста на кардиоспецифические ферменты

Эталон ответов:

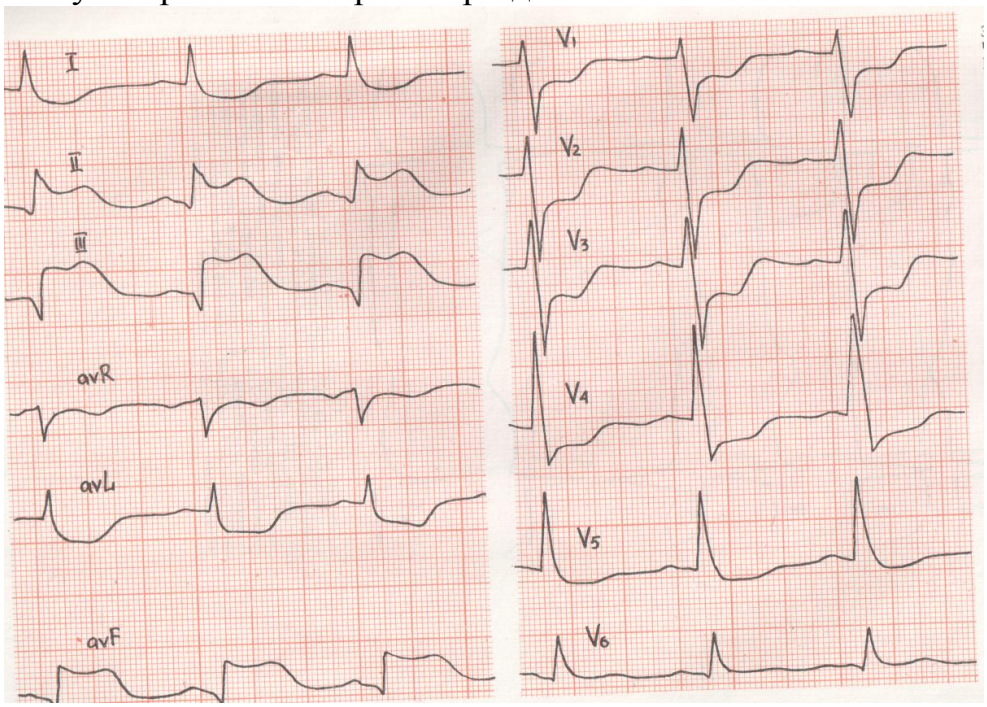
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	-в

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



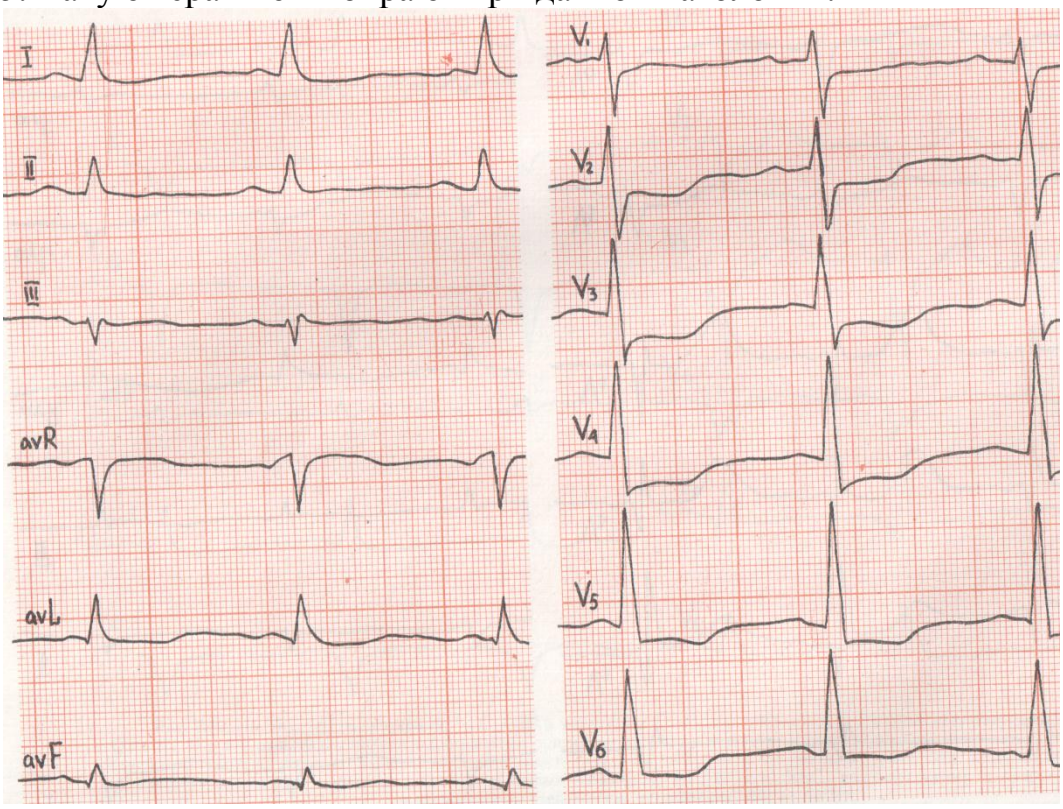
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



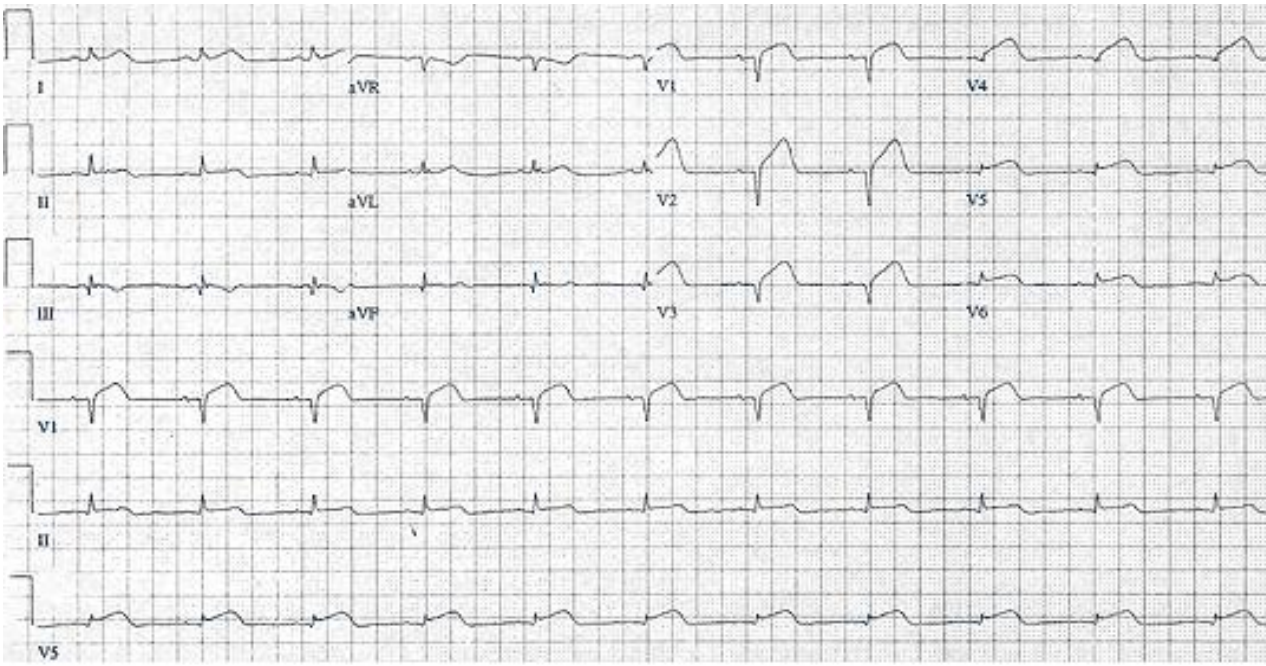
Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

1. Что на ЭКГ пациента?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?
4. Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?
5. Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

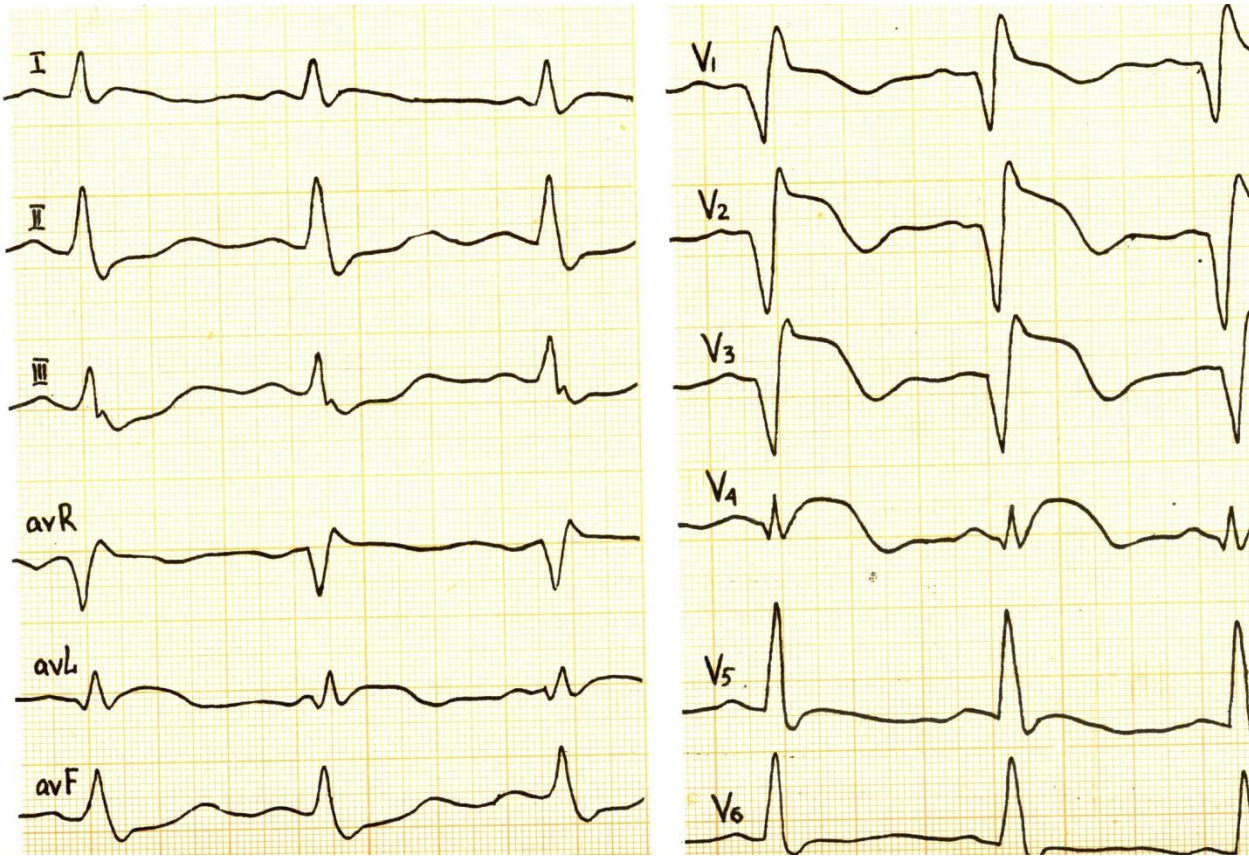
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

1. Что на ЭКГ пациента?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?
4. Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?
5. Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



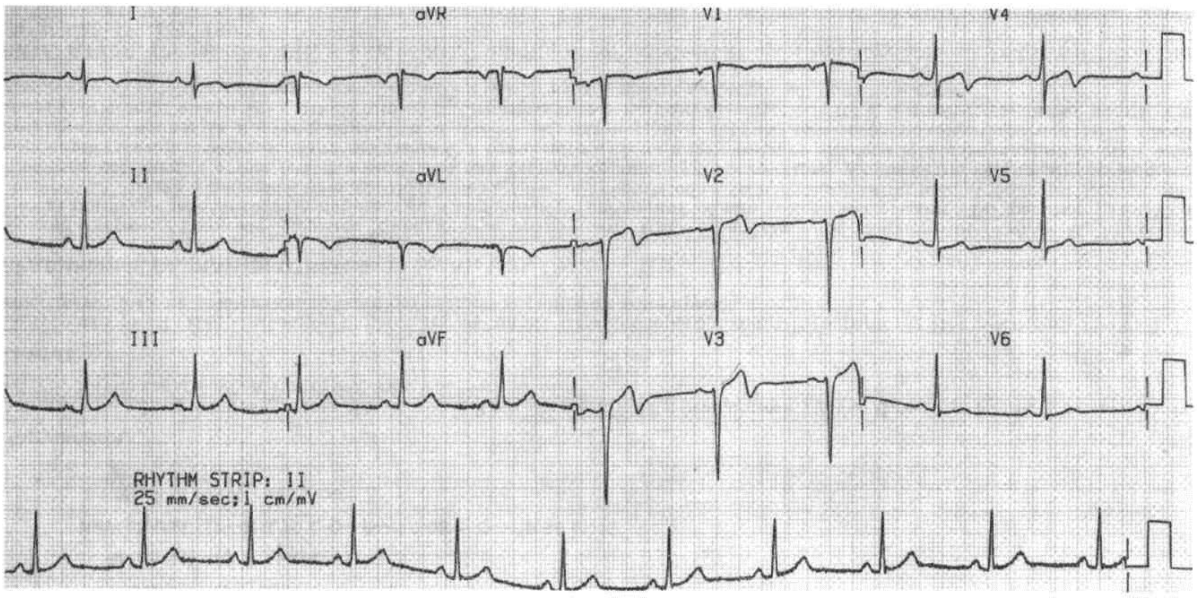
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Задача № 5

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

1. Индекс ОД.О.01.1.3.11 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Суточное мониторирование АД (часть 1)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,

- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2.У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3.У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5.ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 1 секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 уд/мин
б) 40 уд/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8.ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9.ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения

д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

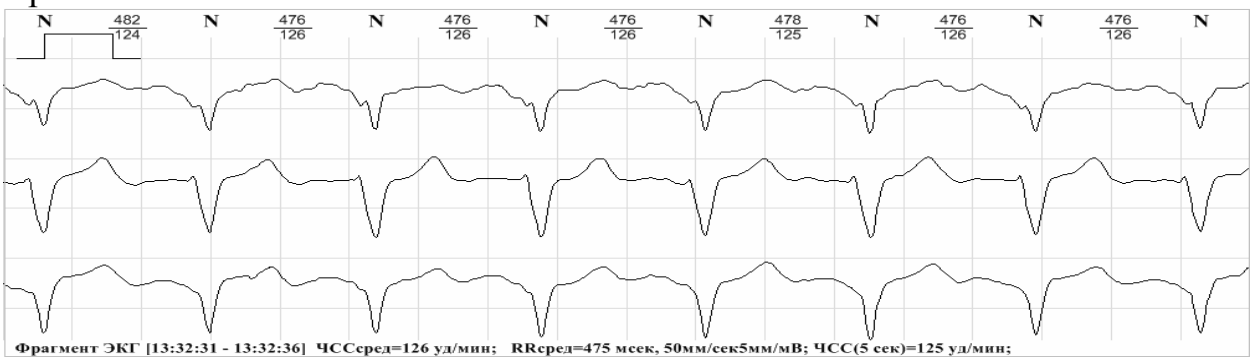
5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. О чем говорит фрагмент №1.
2. Что видно во фрагменте № 2.
3. Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?
4. Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.
5. Ваши рекомендации.

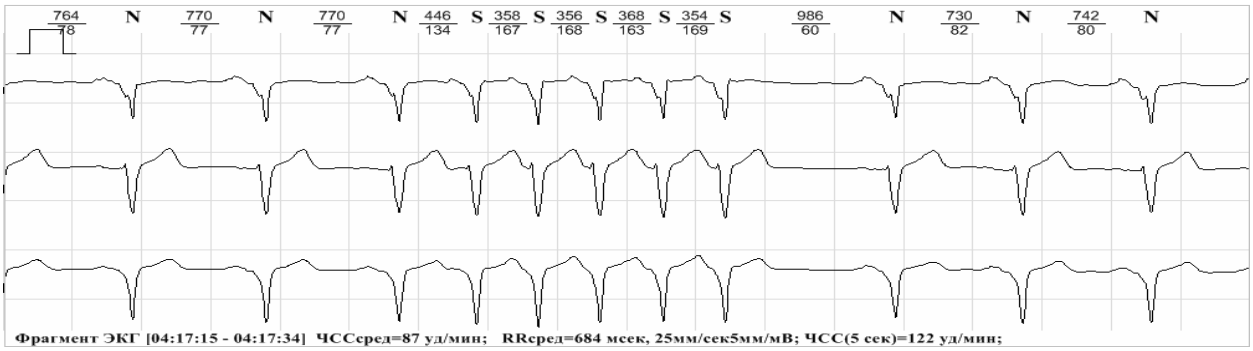
Фрагмент №1



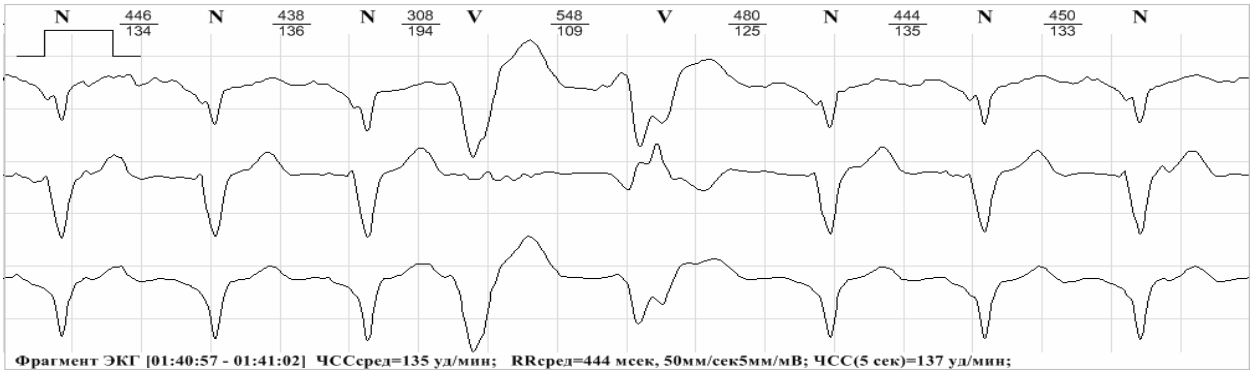
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



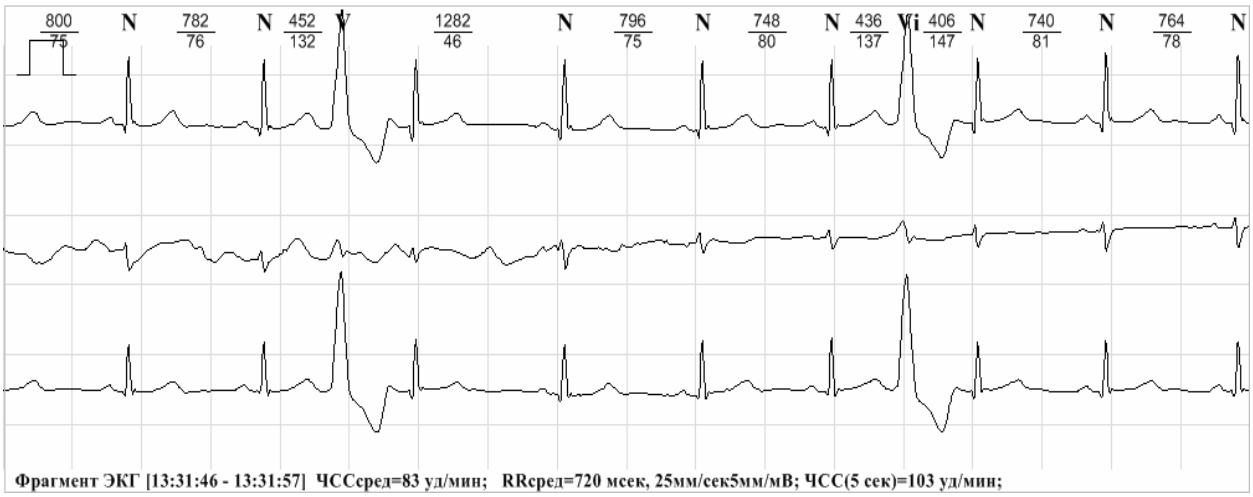
Эталон ответа:

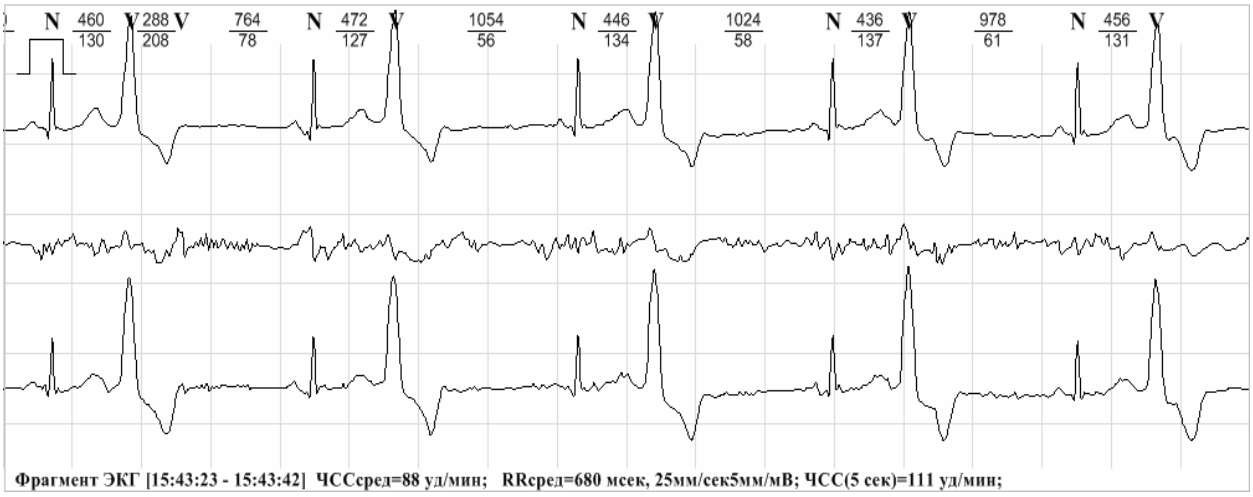
1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что определяется во фрагменте №1?
2. Что определяется во фрагменте №2?
3. Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?
4. Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?
5. Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?





Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

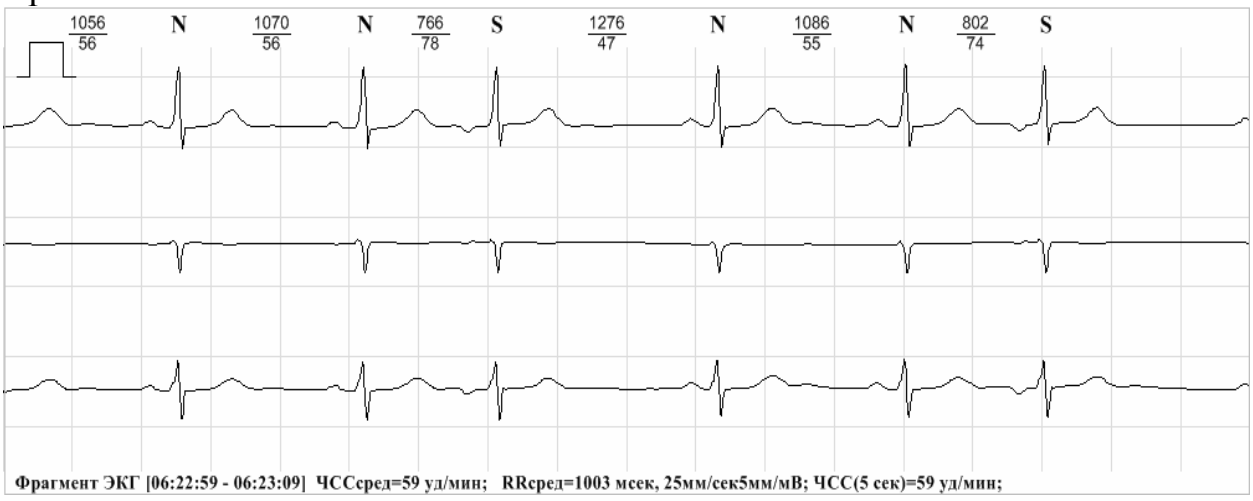
2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

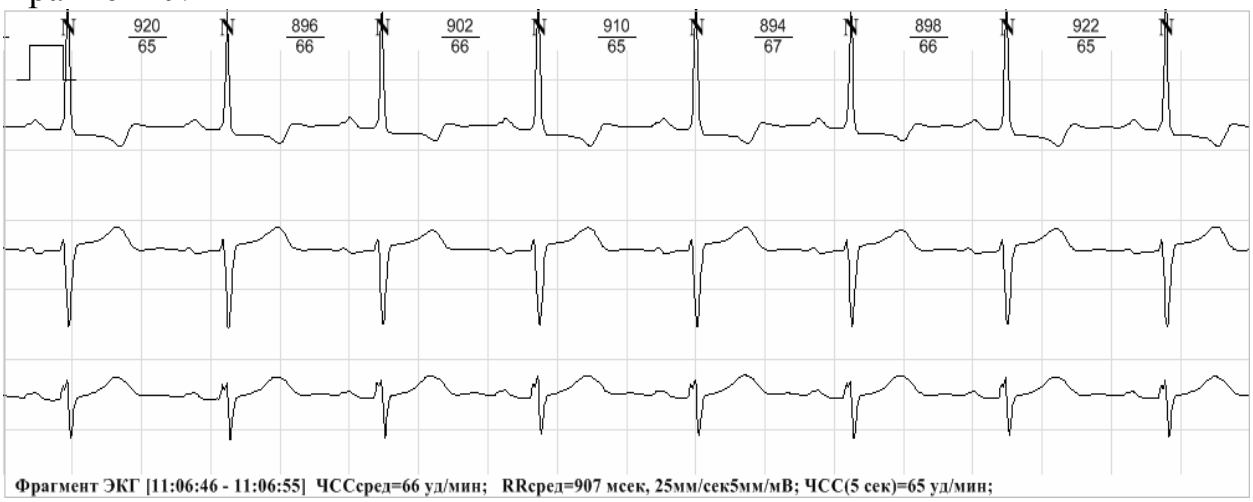
1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.
2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

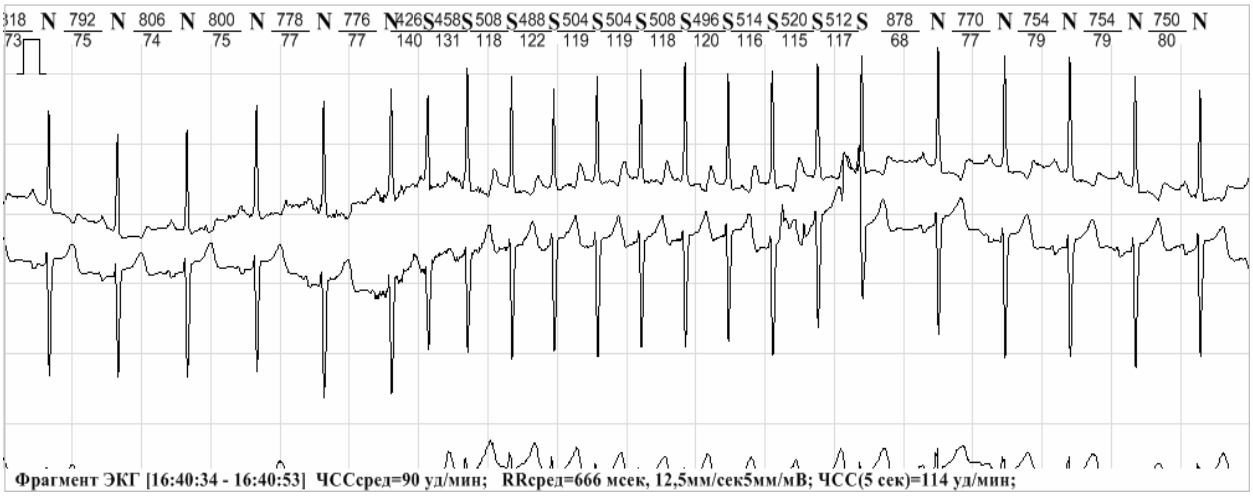
Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что Вы видите во фрагменте №1?
2. О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?
3. Что наблюдается во фрагменте №2?
4. Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?
5. Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

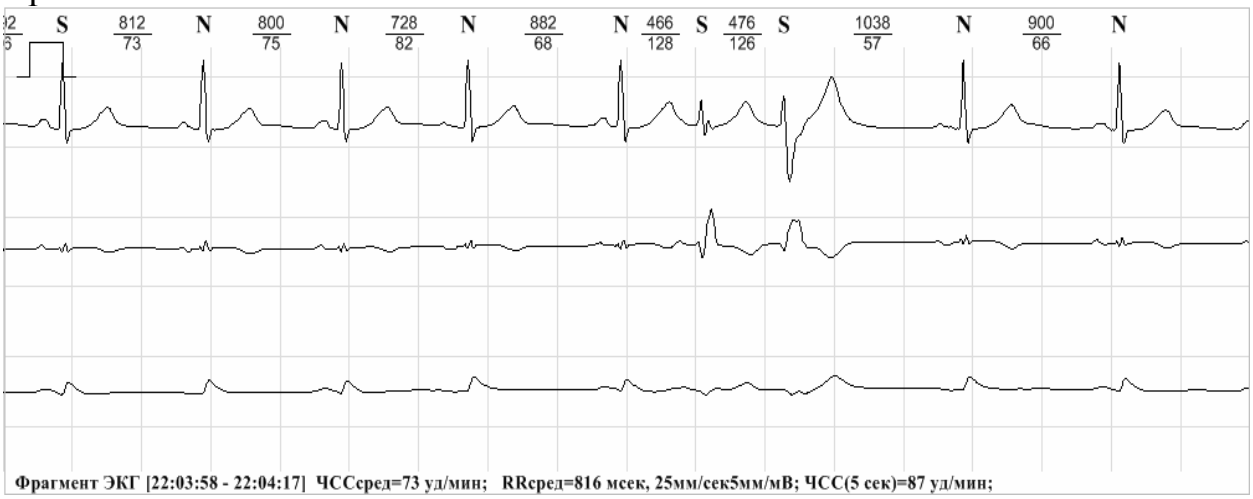
1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

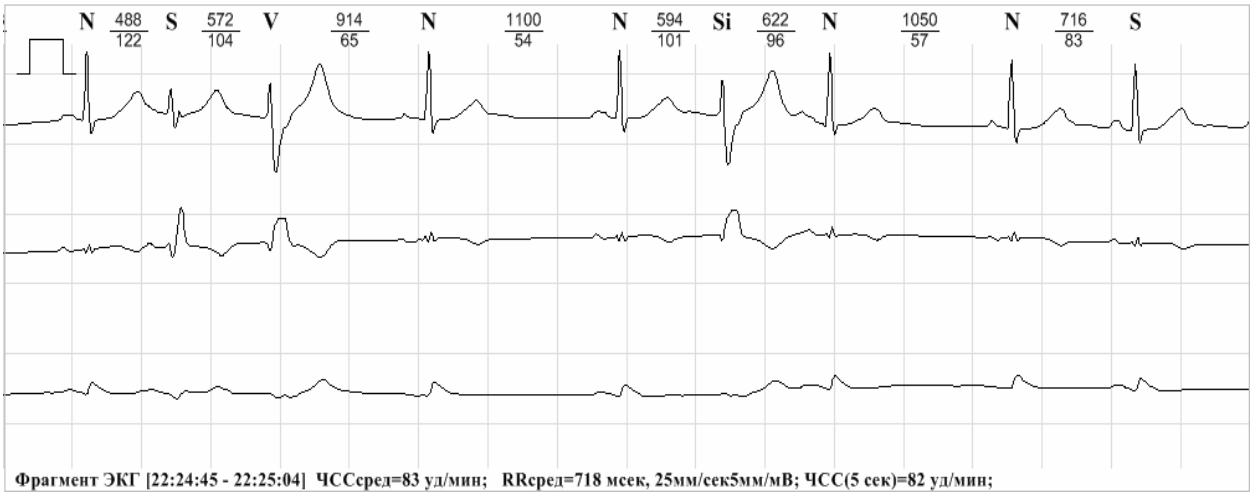
Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Какой ритм?
2. Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?
3. С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?
4. Что наблюдается во фрагменте №2?
5. Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную**

проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.О.01.1.3.11 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Суточное мониторирование АД (часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование

б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4. У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5. ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а. 1 секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

a. д/мин
b. д/мин
б) менее 50 уд/мин
в) менее 20 уд.мин
г) менее 60 уд/мин

8. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9. ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

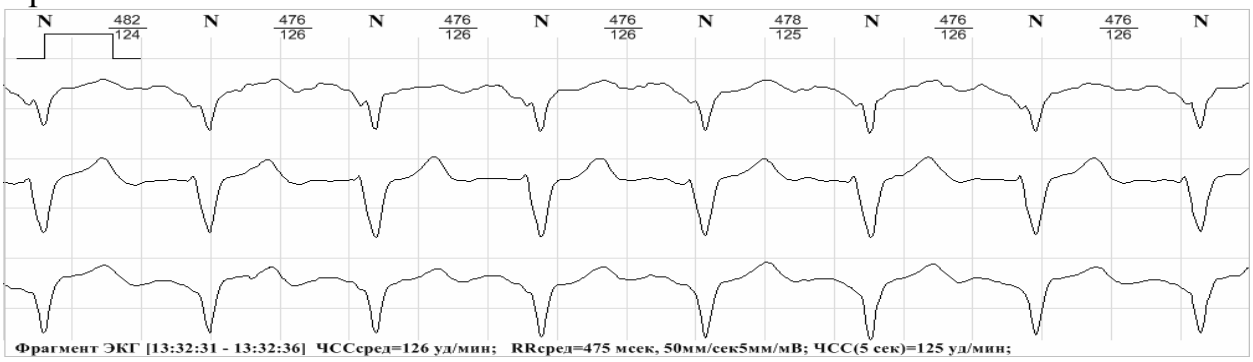
Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. О чем говорит фрагмент №1.
2. Что видно во фрагменте № 2.
3. Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?
4. Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.

5. Ваши рекомендации.

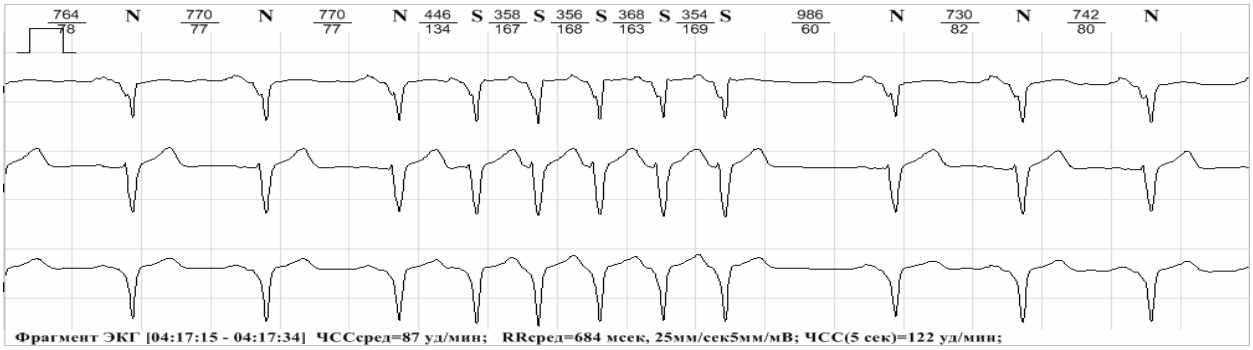
Фрагмент №1



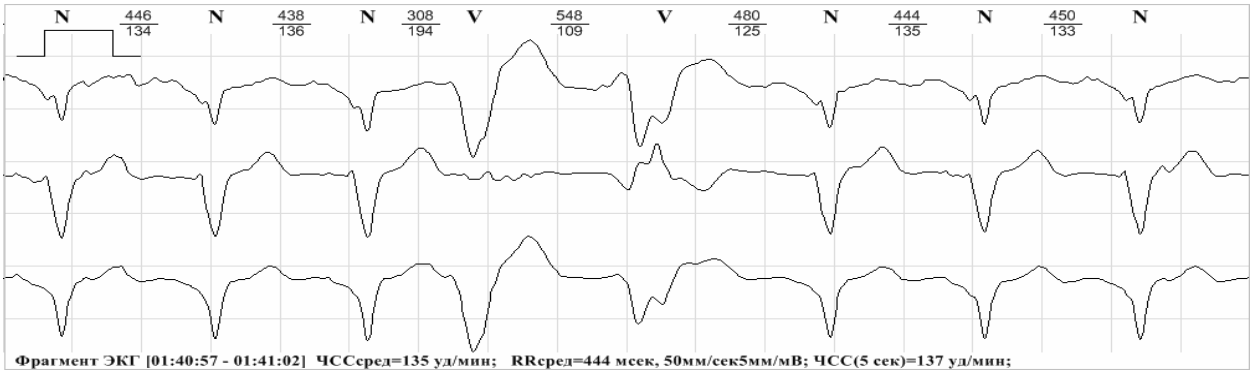
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



Эталон ответа:

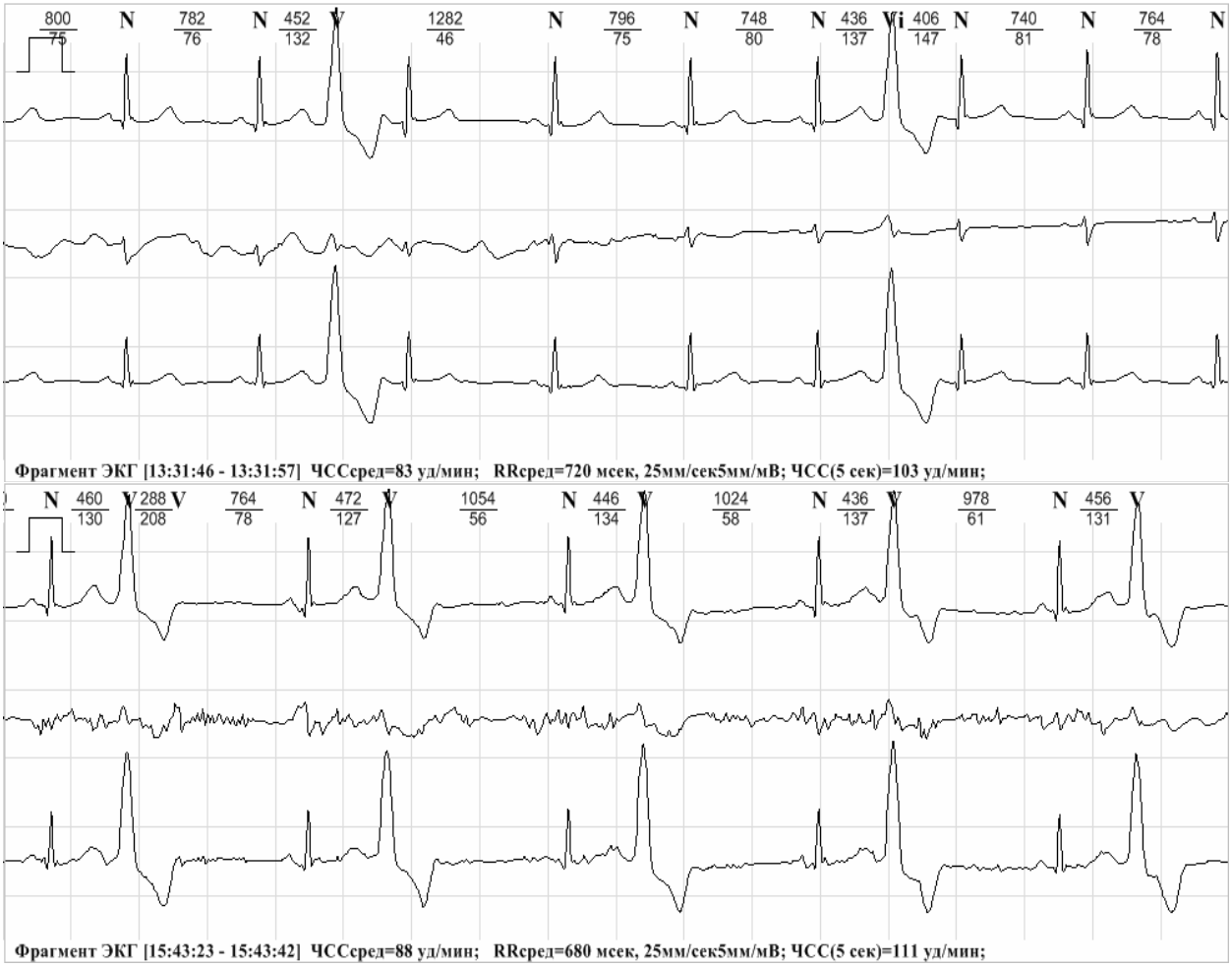
1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что определяется во фрагменте №1?
2. Что определяется во фрагменте №2?
3. Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?
4. Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?
5. Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

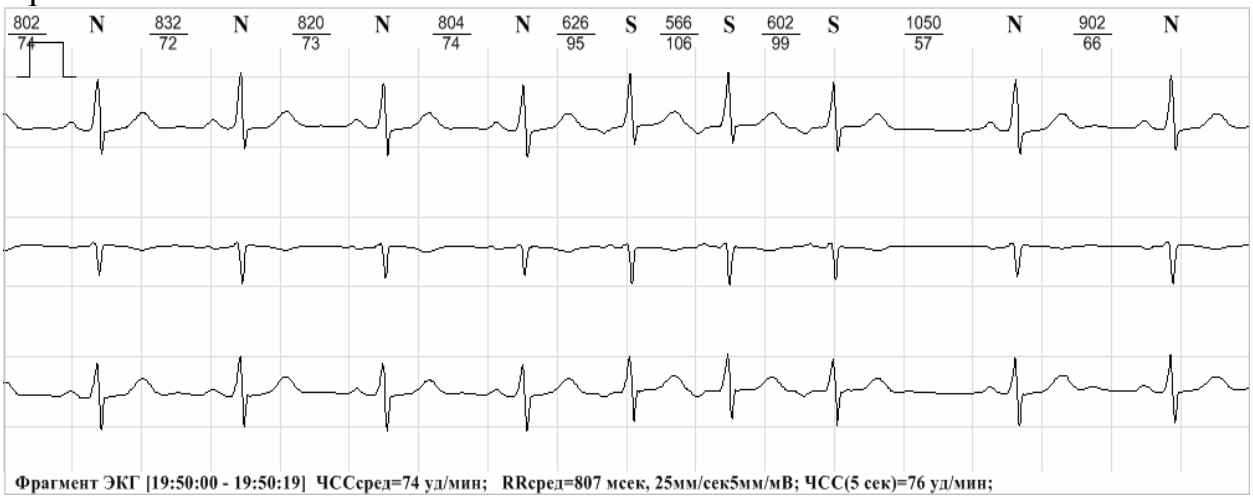
4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

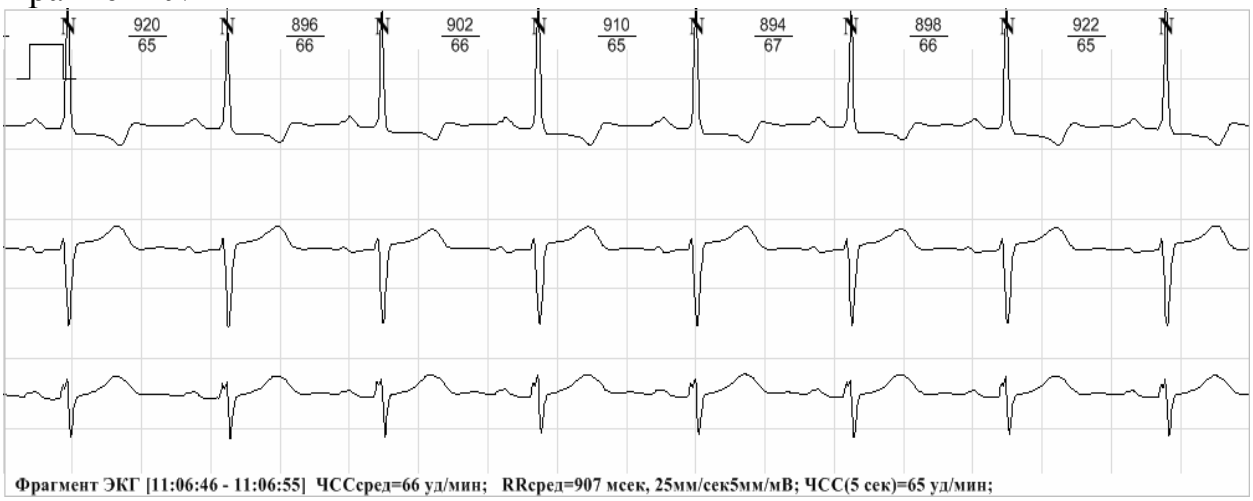
5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

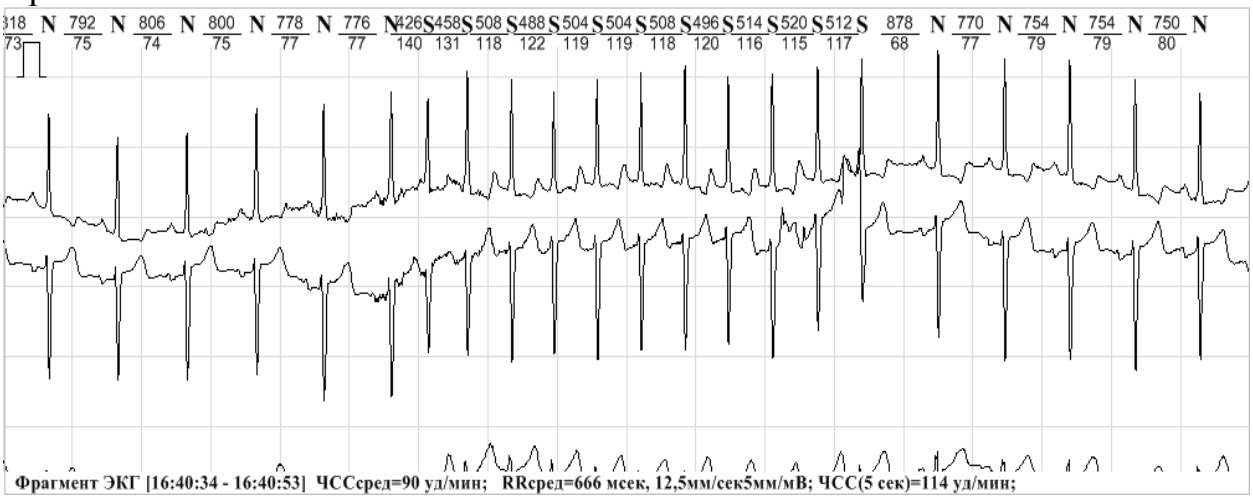
Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что Вы видите во фрагменте №1?
2. О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?
3. Что наблюдается во фрагменте №2?
4. Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?
5. Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

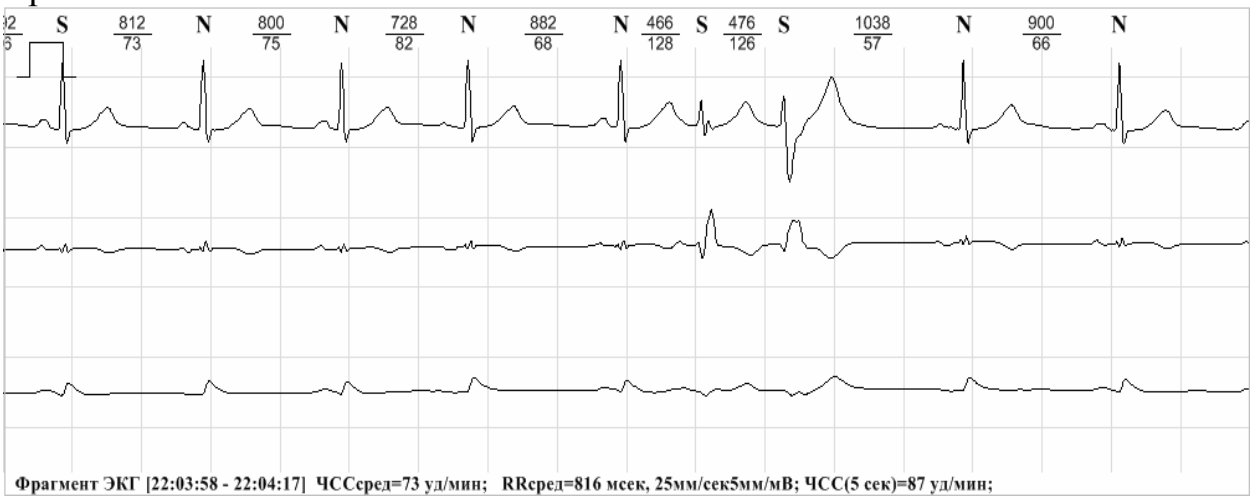
1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

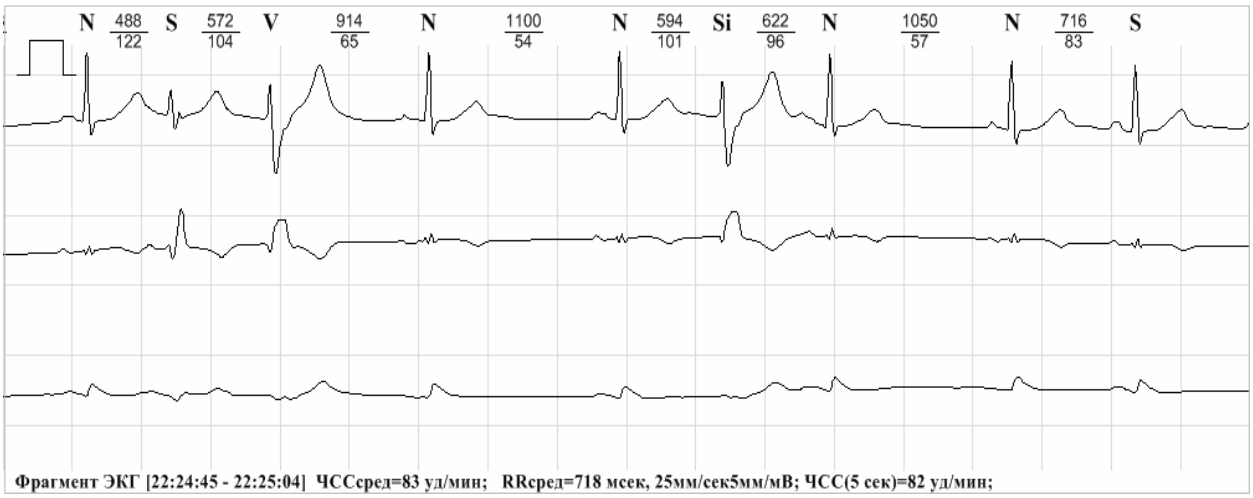
Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Какой ритм?
2. Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?
3. С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?
4. Что наблюдается во фрагменте №2?
5. Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

Задача № 5

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).

- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы** - это, прежде всего, ответ на вопрос:

«почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.11/ОД.О.01.1.3.12 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Суточное мониторирование АД (часть 3) Суточное мониторирование ЭКГ (1 часть)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;

- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4. У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5. ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО

ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а. секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 д мин
б) 40 д/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9. ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования

г) показание для исключения неврологическо патологии

д) является признаком НЦД

10. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий

б) Холтеровское мониторирование

в) нагрузочную пробу

г) РЧА патологического пучка проведения

д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	-в

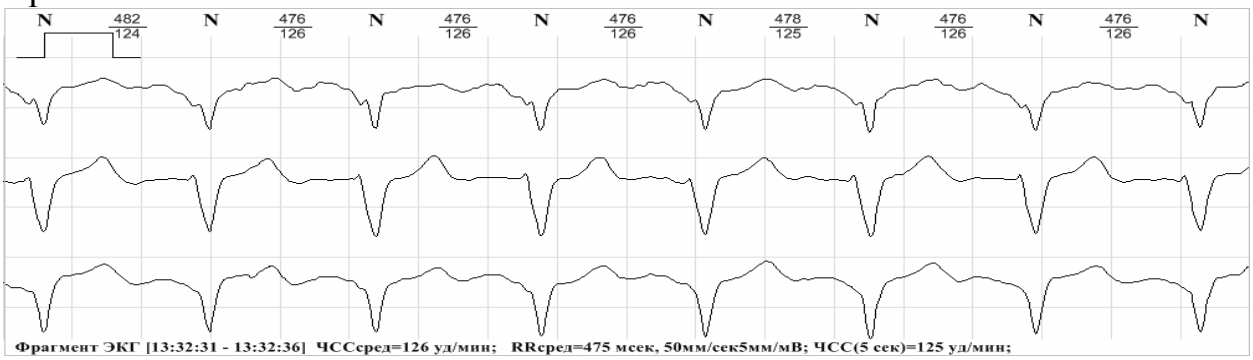
5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. О чем говорит фрагмент №1.
2. Что видно во фрагменте № 2.
3. Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?
4. Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.
5. Ваши рекомендации.

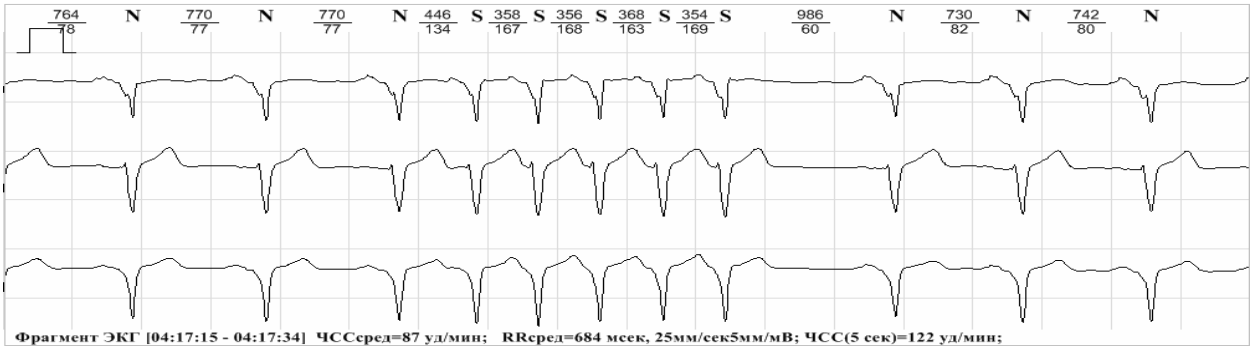
Фрагмент №1



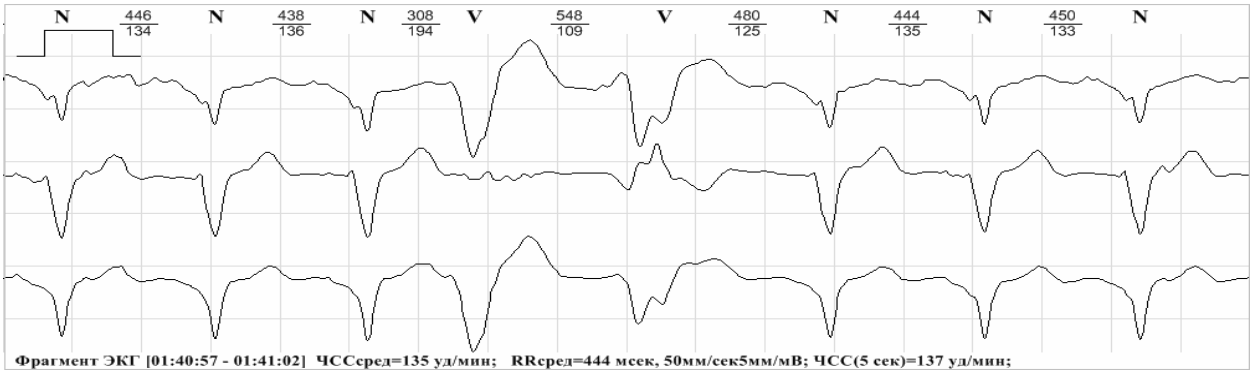
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



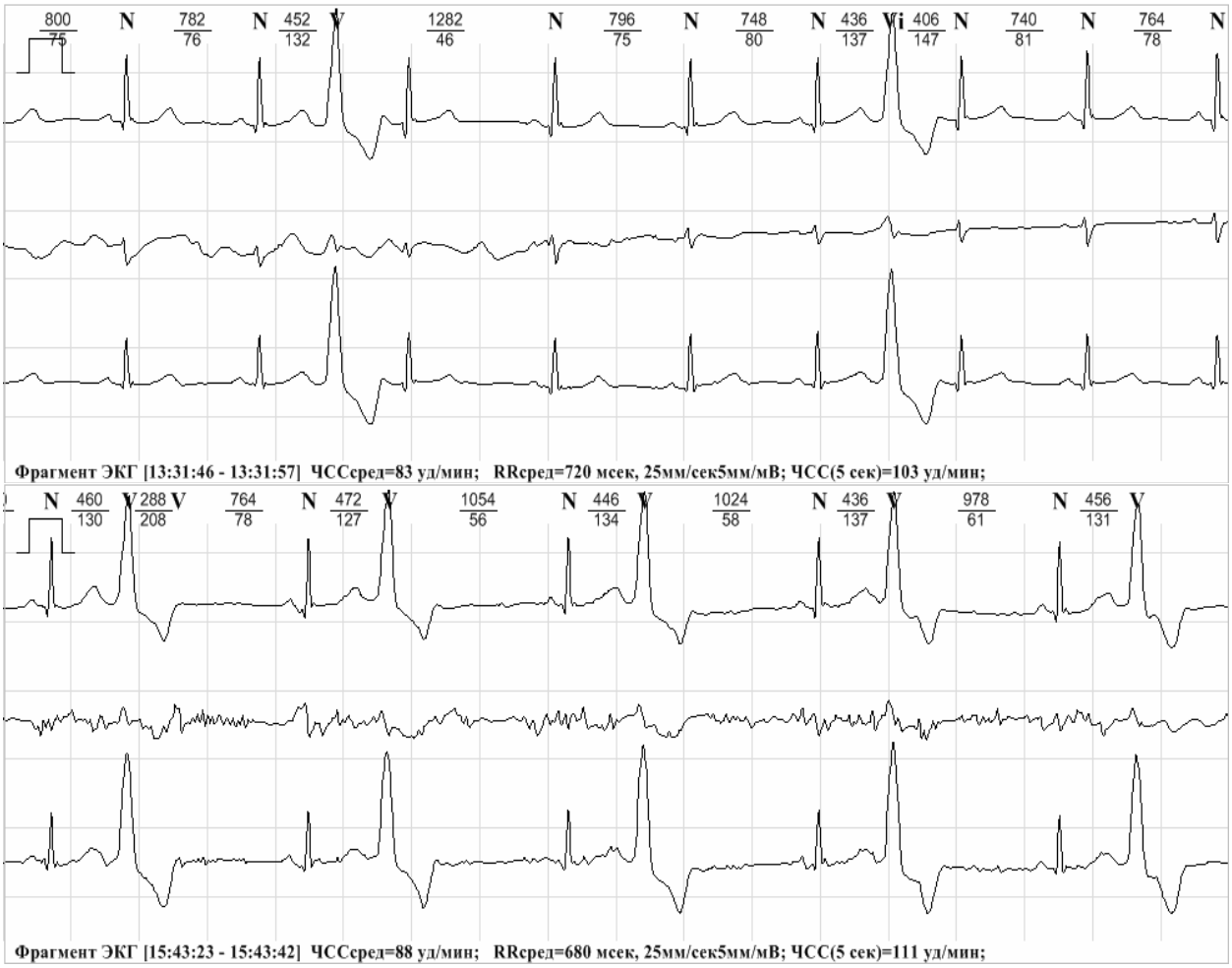
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что определяется во фрагменте №1?
2. Что определяется во фрагменте №2?
3. Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?
4. Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?
5. Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

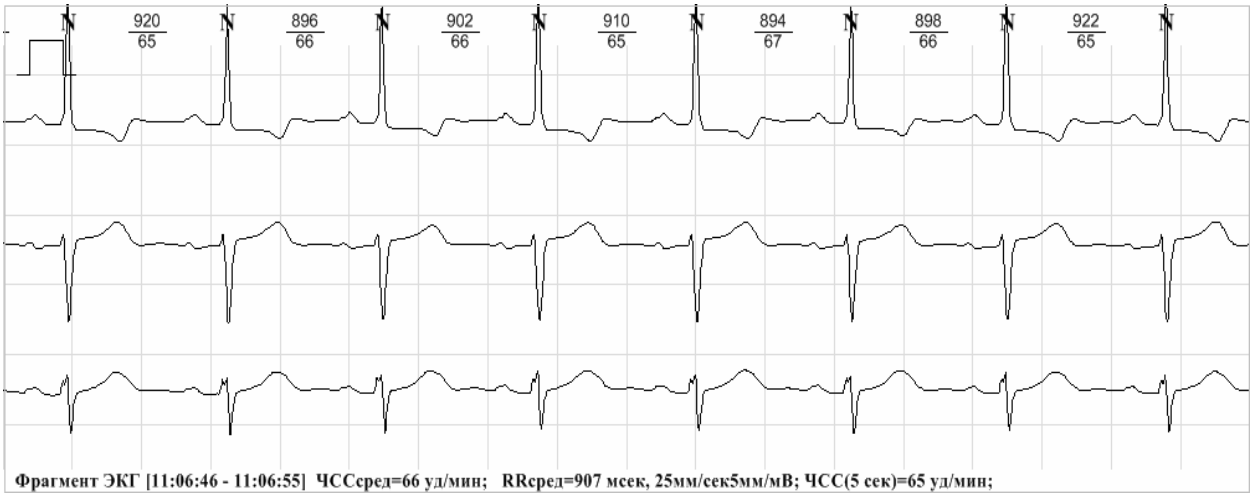
5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

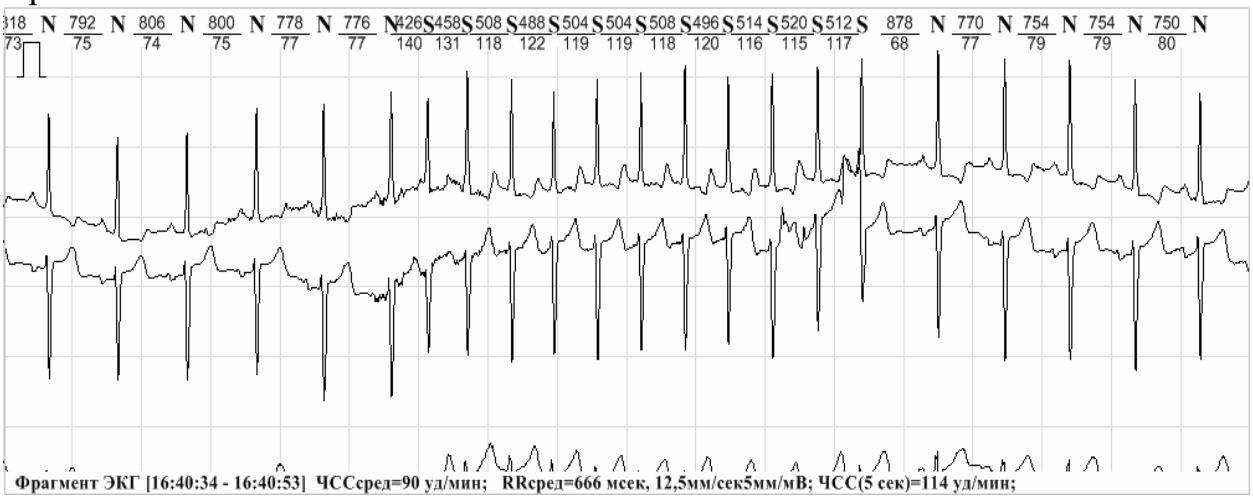
Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что Вы видите во фрагменте №1?
2. О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?
3. Что наблюдается во фрагменте №2?
4. Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?
5. Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

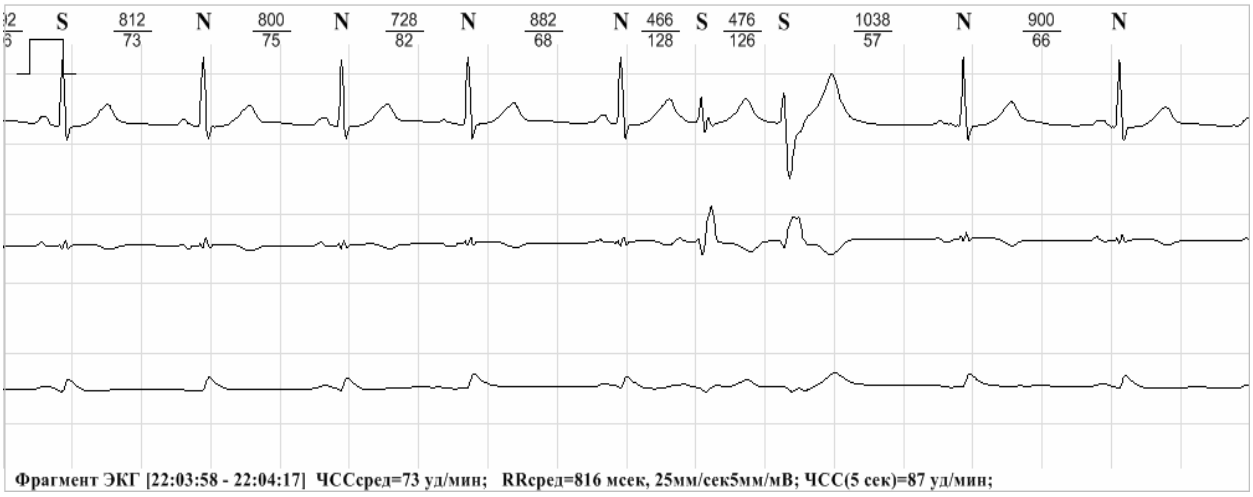
1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

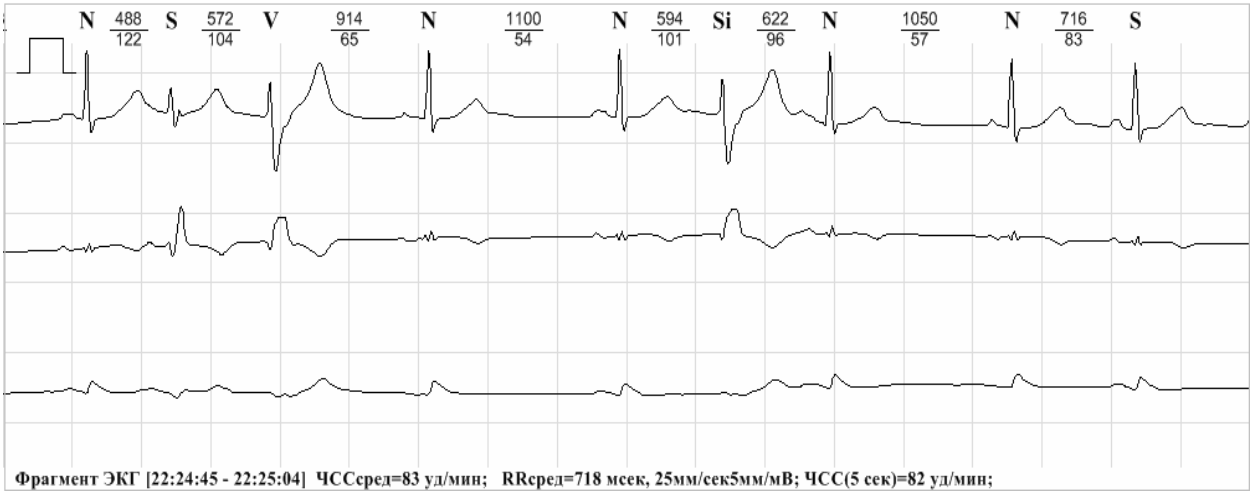
Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Какой ритм?
2. Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?
3. С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?
4. Что наблюдается во фрагменте №2?
5. Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

Задача № 5

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали

автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.

3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор.

(самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.12 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Суточное мониторирование ЭКГ (часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;

- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4. У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, ребующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5. ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 д/мин
б) 40 д/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9. ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения

д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-бб**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

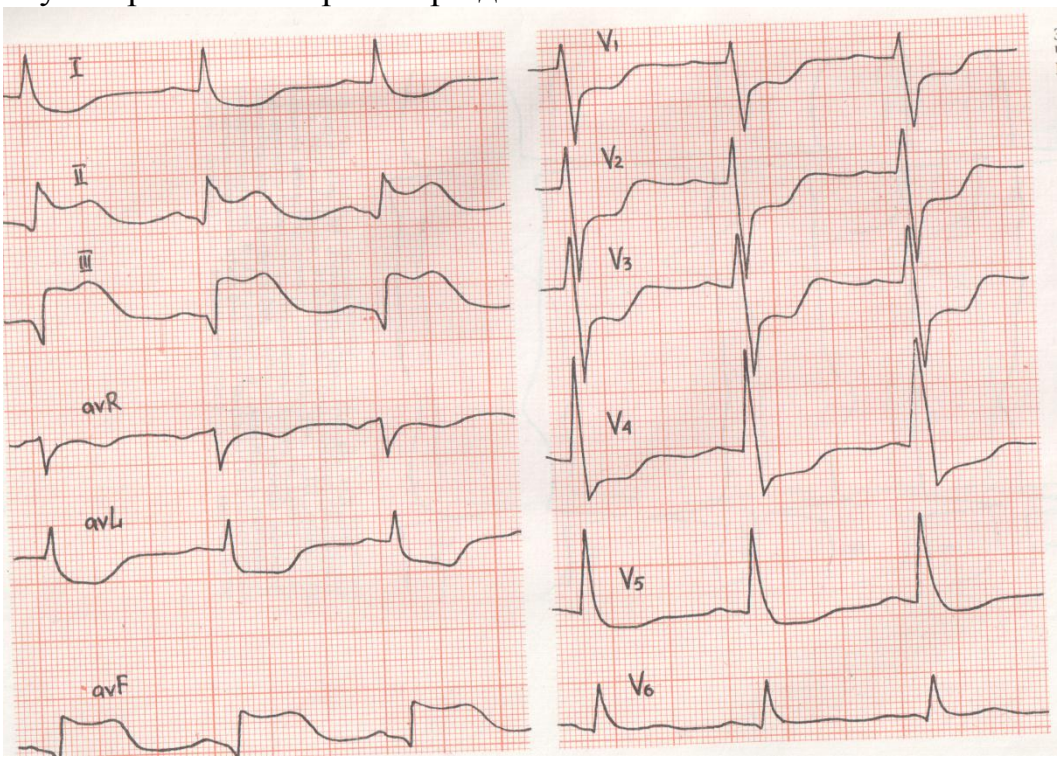
1.Что на ЭКГ?

2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3.Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?

4.Чем угрожает данное состояние?

5.Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

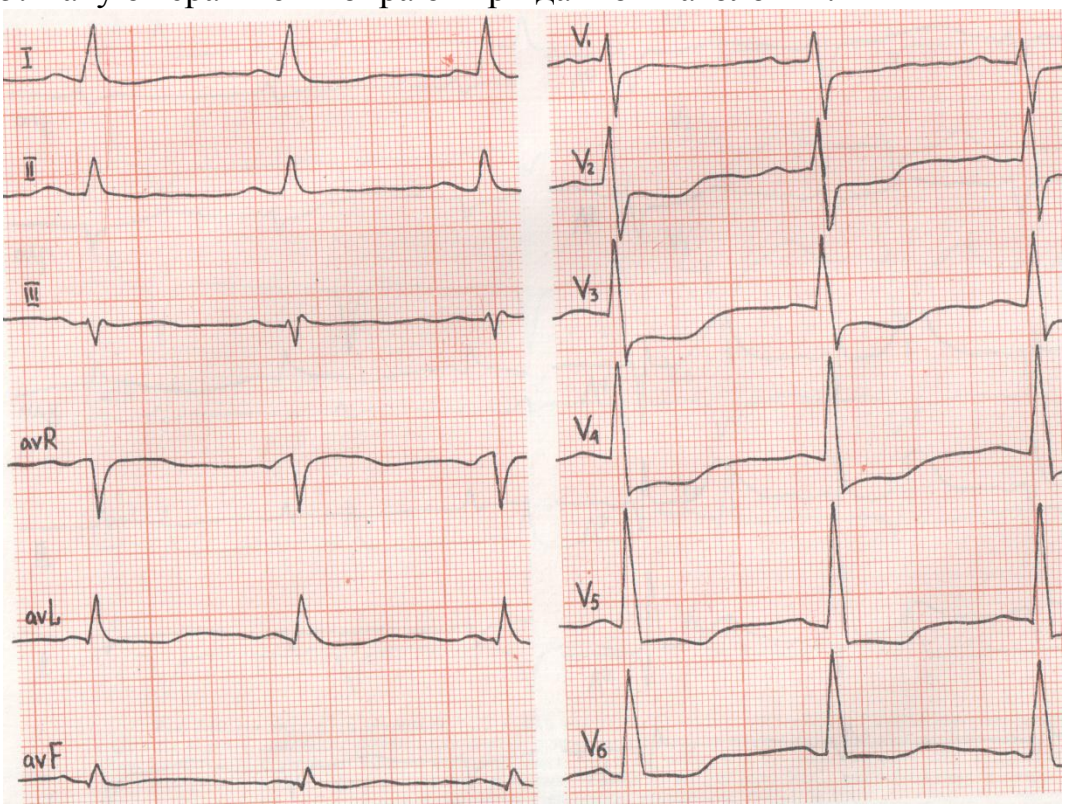
1. Что на ЭКГ?

2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?

4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?

5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

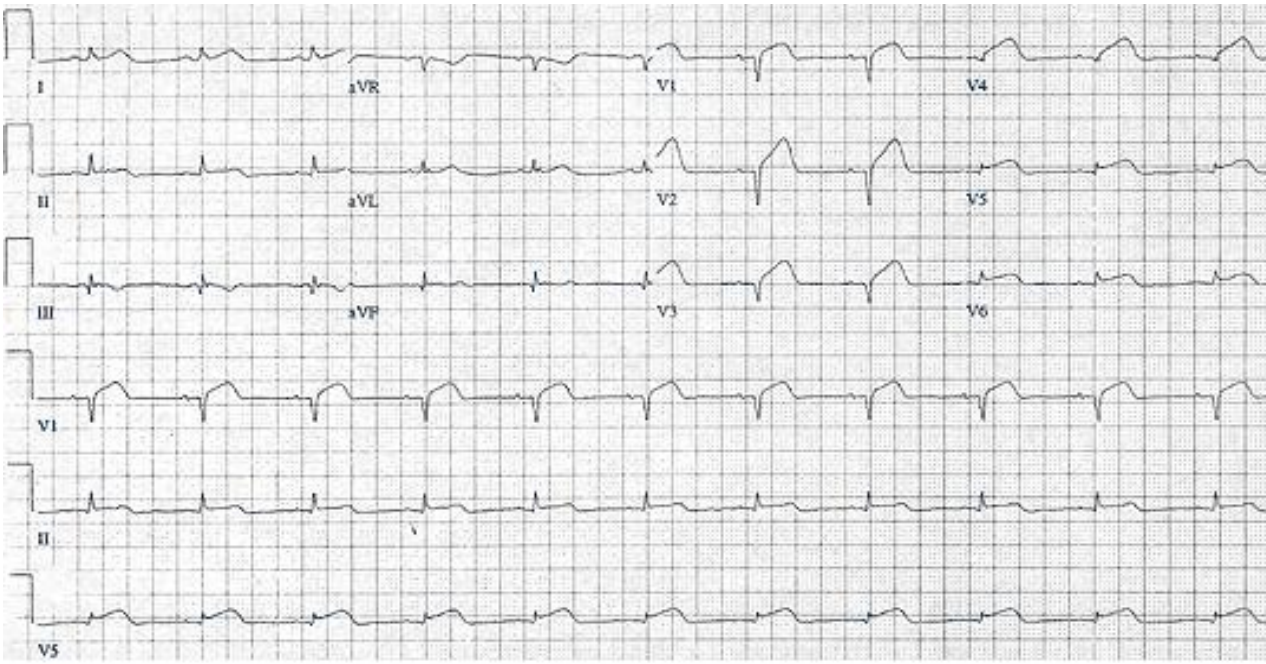
1.Что на ЭКГ пациента?

2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3.Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4.Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5.Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

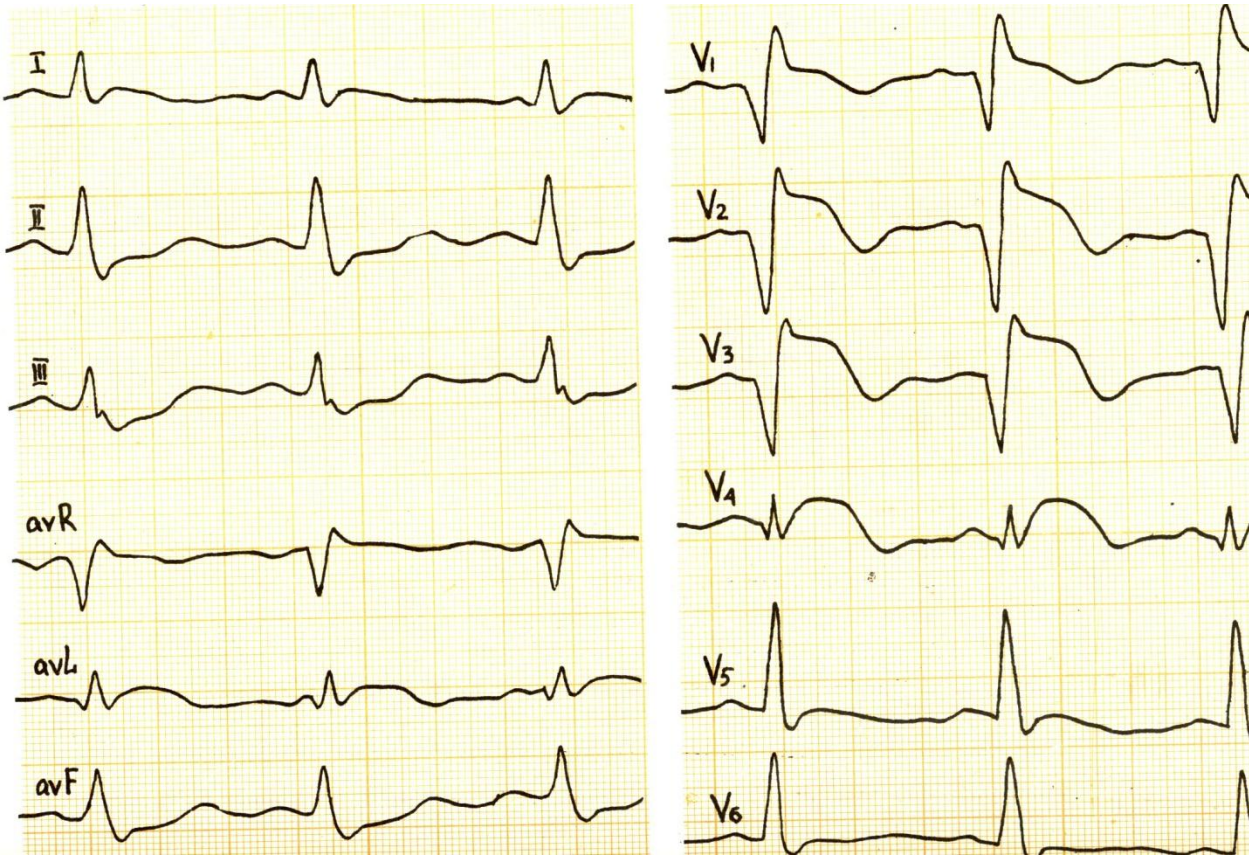
1.Что на ЭКГ пациента?

2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3.Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4.Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5.Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



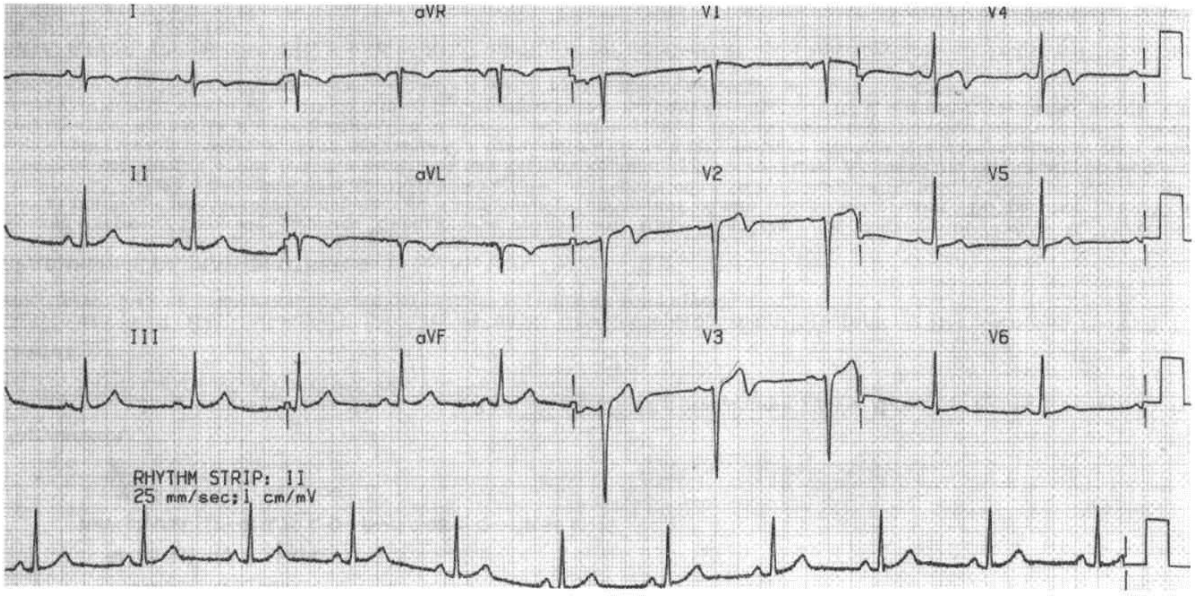
Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение,**

свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.12 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Суточное мониторирование ЭКГ (часть 3)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4. У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии

б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти

в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти

г) проводится с осторожностью

д) проводится только с согласия пациента

5. ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу

б) выполнить Холтеровское мониторирование

в) прием b-адреноблокаторов

г) консультация психотерапевта

д) показание для коронарографии

6. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) секунды

б) 2-х секунд

в) более 3-х секунд

г) минуты

д) более 5 секунд

7. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) д/мин

б) д/мин

в) менее 50 уд/мин

г) менее 20 уд.мин

д) менее 60 уд/мин

8. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения

б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9. ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

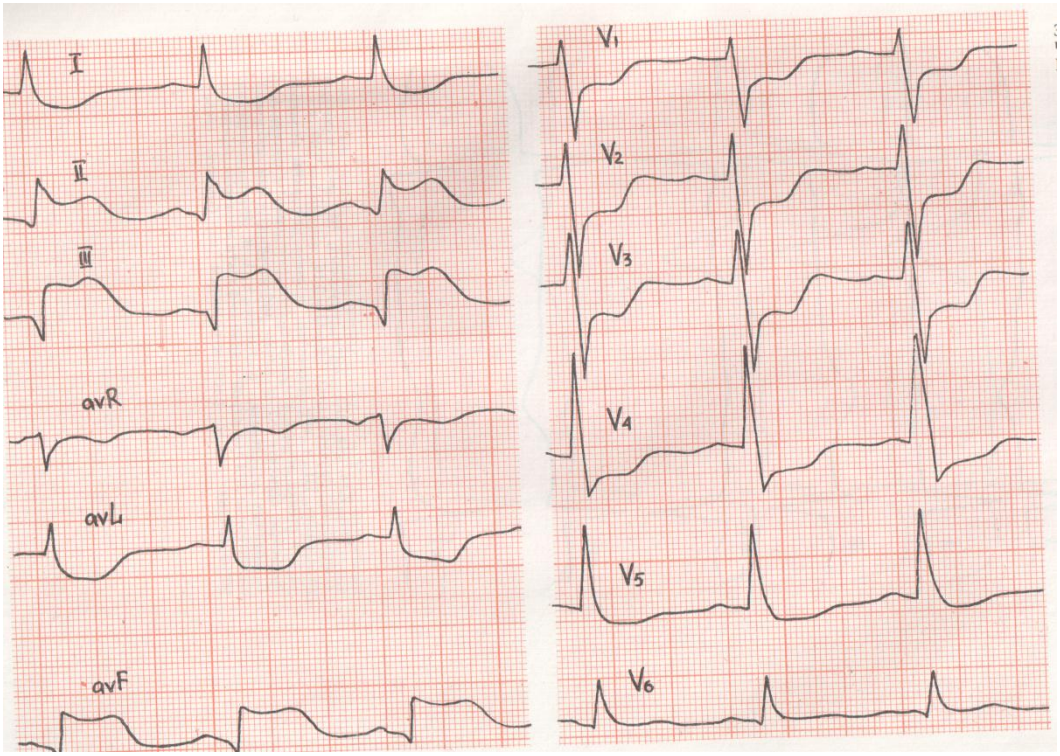
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5**. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 59 лет с болевым синдромом в грудной клетке, продолжительностью около 4-х часов, бригадой «скорой помощи» зарегистрирована ЭКГ.

1.Что на ЭКГ?
2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3.Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4.Чем угрожает данное состояние?
5.Какую терапию выбирают при данной патологии?



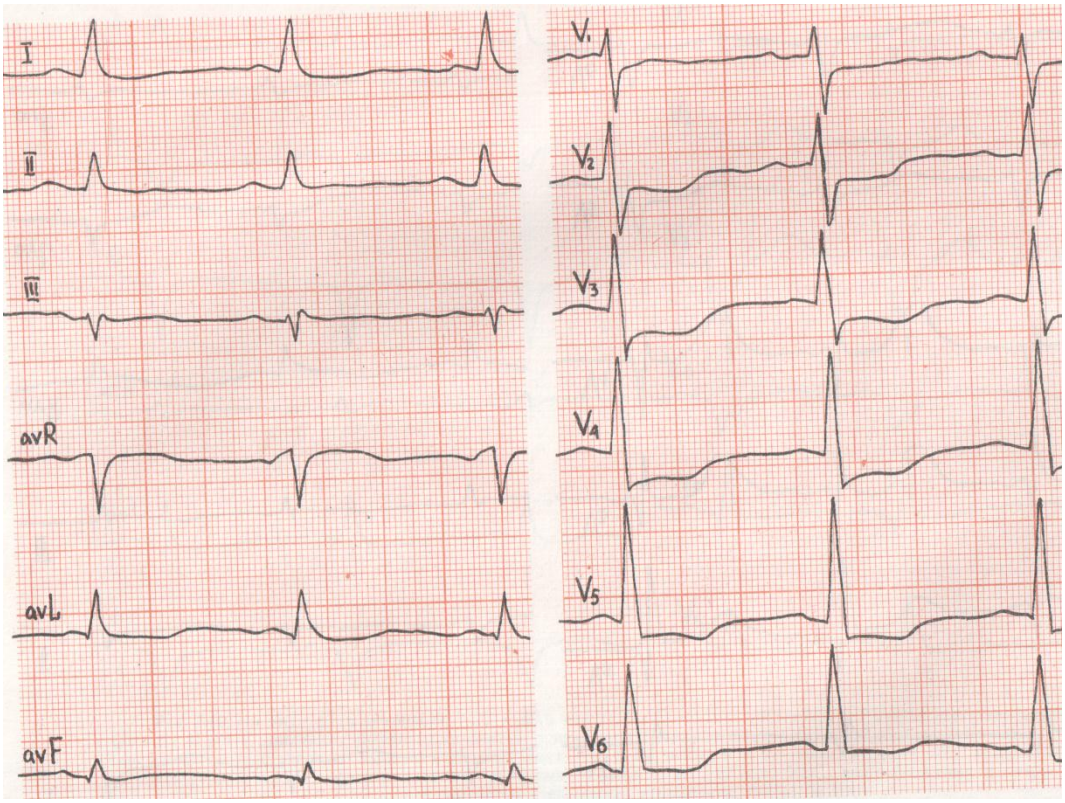
ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина 49 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на затянувшийся болевой синдром. Появление болей за грудиной пациент при значительной физической нагрузке отмечает в течение 1 года.

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Какие диагнозы можно предположить у пациента с данной ЭКГ?
4. Что необходимо провести для дифференциальной диагностики?
5. Какую терапию выбирают при данной патологии?



ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 55 лет, находится в палате интенсивной терапии.

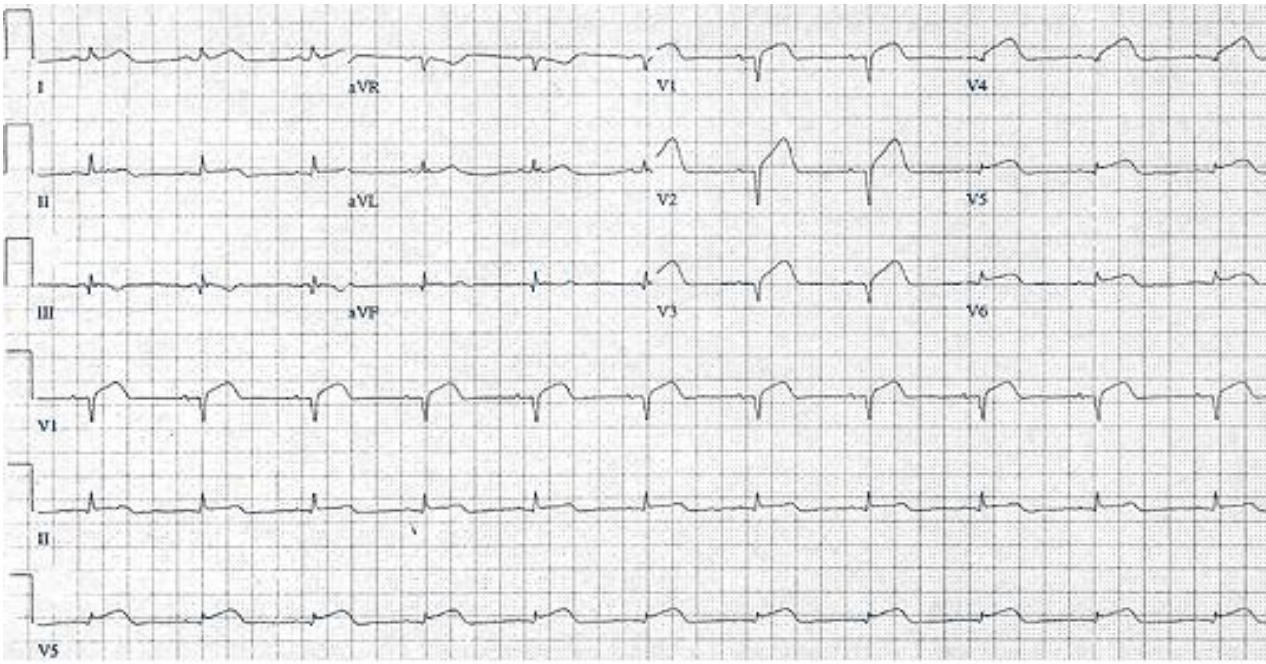
1.Что на ЭКГ пациента?

2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3.Какие нарушения ритма сердца могут быть при данной патологии?

4.Какое осложнение может возникнуть у больного в дальнейшем?

5.Какое исследование для изучения сократительной способности миокарда рекомендуется провести?



ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 65 лет, вызвал бригаду скорой помощи в связи с затянувшимся болевым приступом, не купирующимся нитроглицерином.

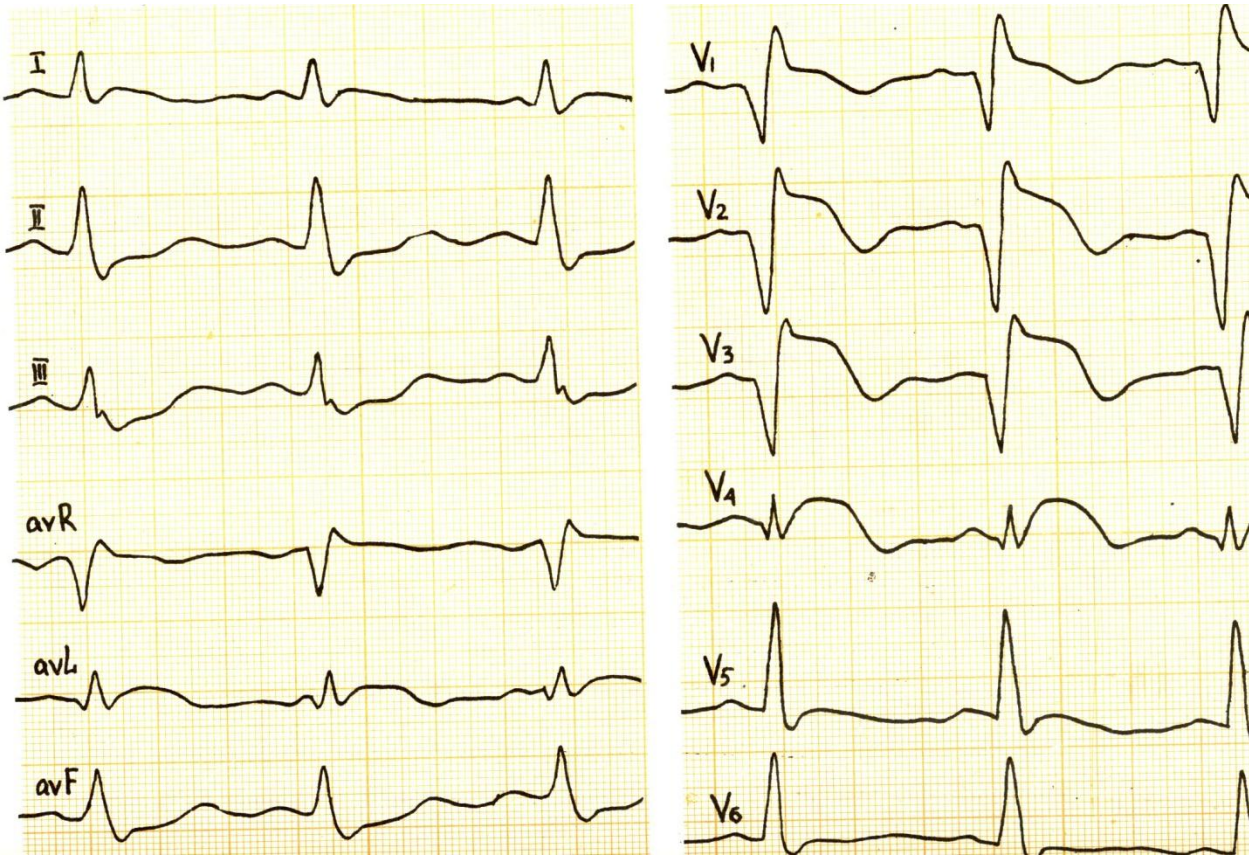
1.Что на ЭКГ пациента?

2.Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.

3.Какие нарушение проводимости определяется на указанной ЭКГ?

4.Что можно ожидать при проведении эхокардиографии у данного пациента?

5.Какое лечение предпочтительнее для данного пациента?



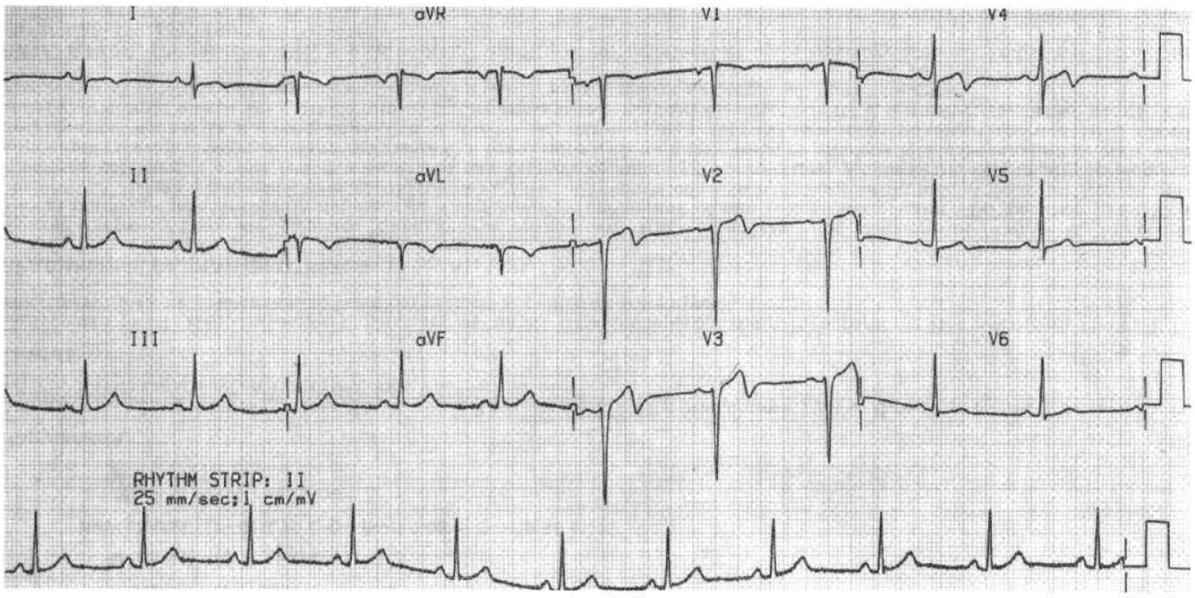
ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчина в возрасте 37 лет доставлен в отделение коронарной патологии через 2 часа после возникновения боли за грудиной

1. Что на ЭКГ?
2. Укажите ЭКГ-признаки данной патологии.
3. Что в дальнейшем может появляться на данной ЭКГ?
4. Чем угрожает данное состояние?
5. Какова дальнейшая тактика?



ЭТАЛОН ОТВЕТА:

Задача № 5

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=3

6748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

1.Индекс ОД.О.01.1.3.13 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Велоэргометрия (часть 1)»

2. Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3.У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5.ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 1 секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 уд/мин
б) 40 уд/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8.ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9.ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА

С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.О чем говорит фрагмент №1.

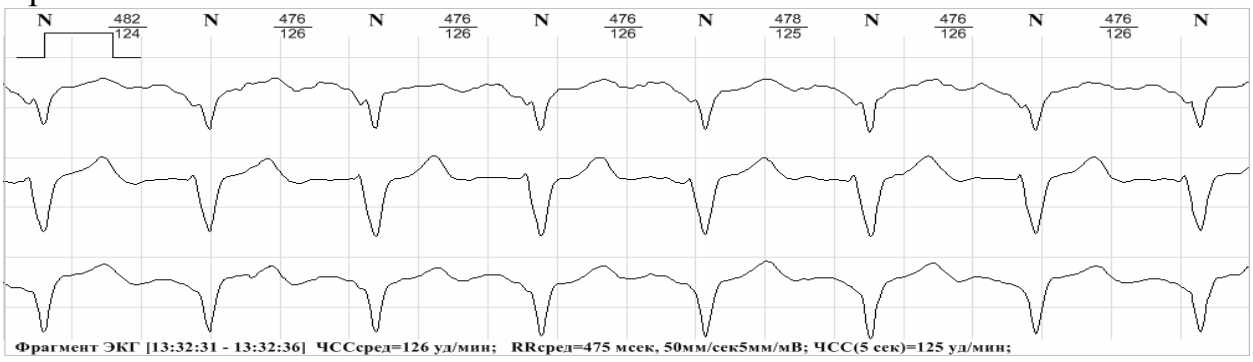
2.Что видно во фрагменте № 2.

3.Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?

4.Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.

5.Ваши рекомендации.

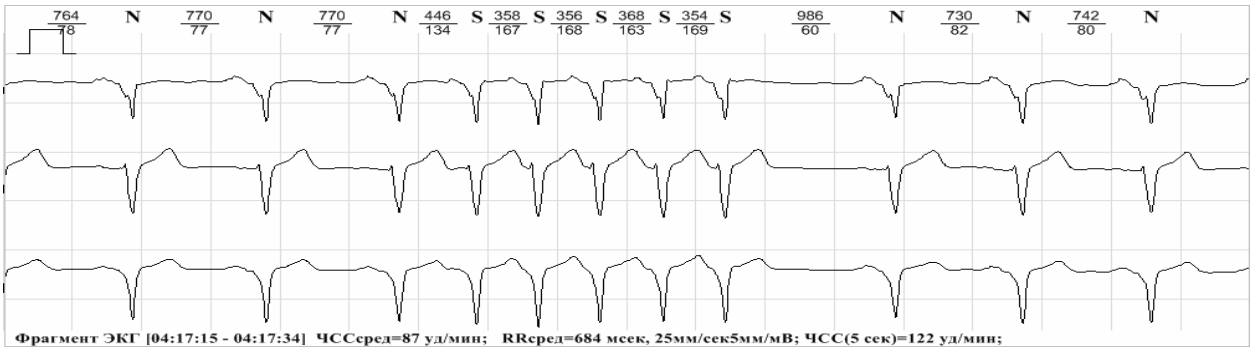
Фрагмент №1



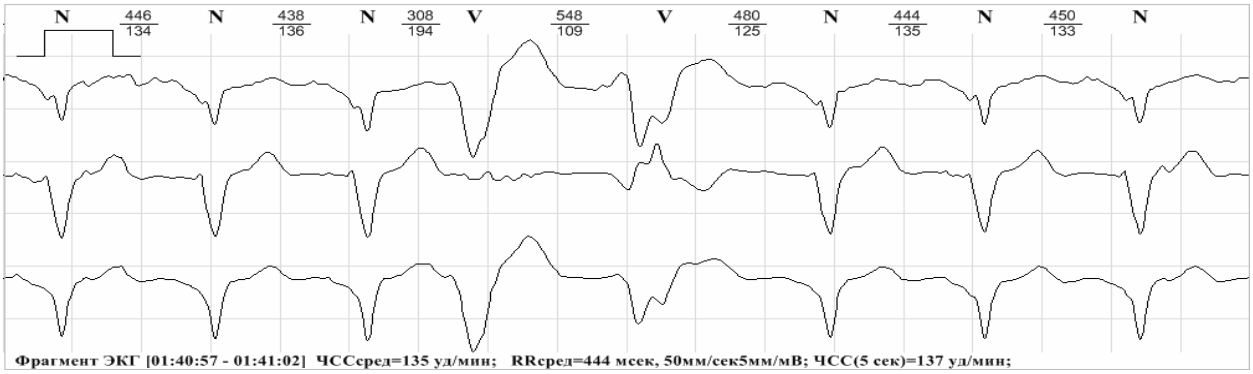
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

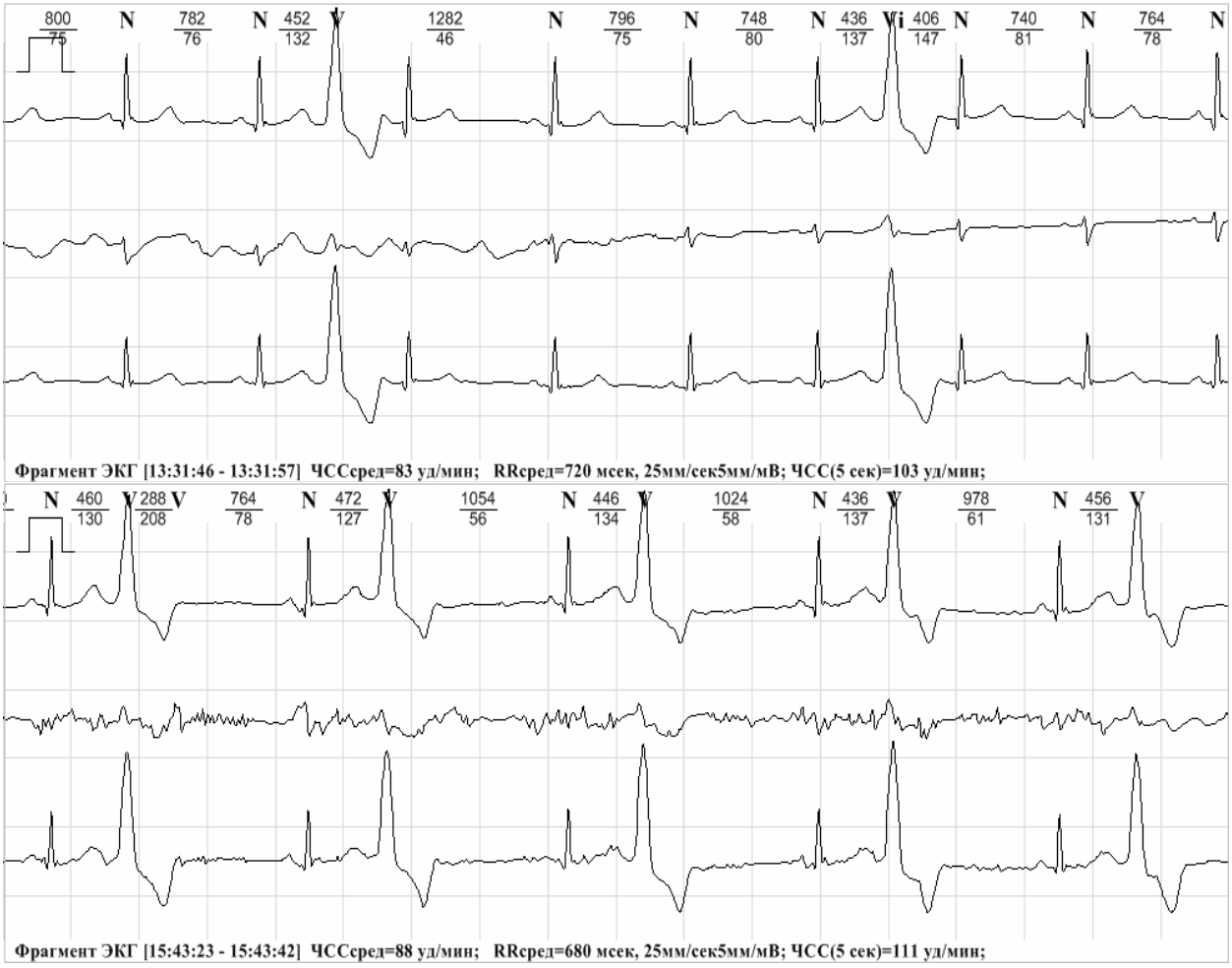
1.Что определяется во фрагменте №1?

2.Что определяется во фрагменте №2?

3.Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?

4.Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?

5.Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Что Вы видите во фрагменте №1?

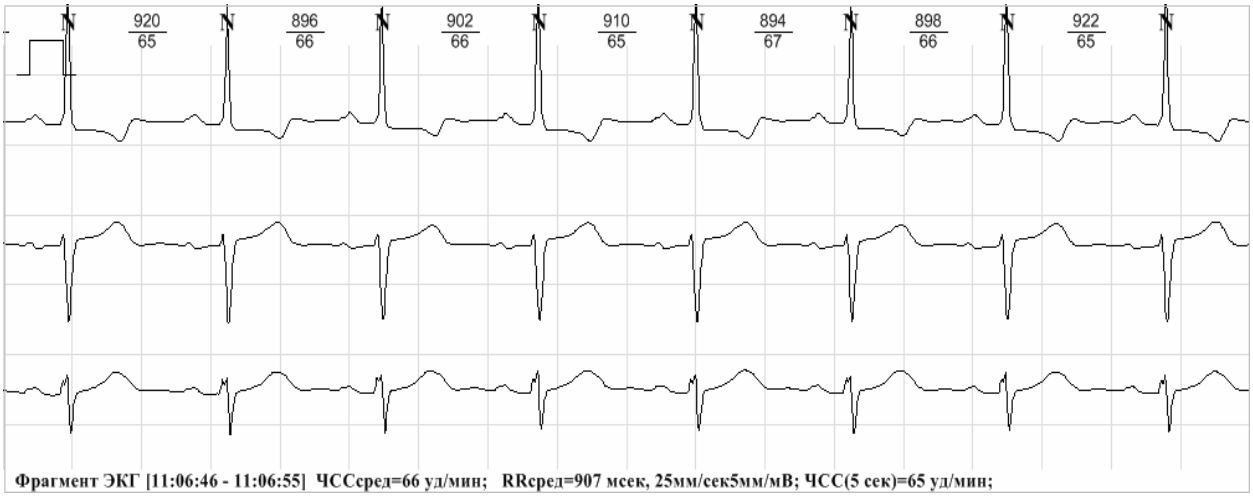
2.О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?

3.Что наблюдается во фрагменте №2?

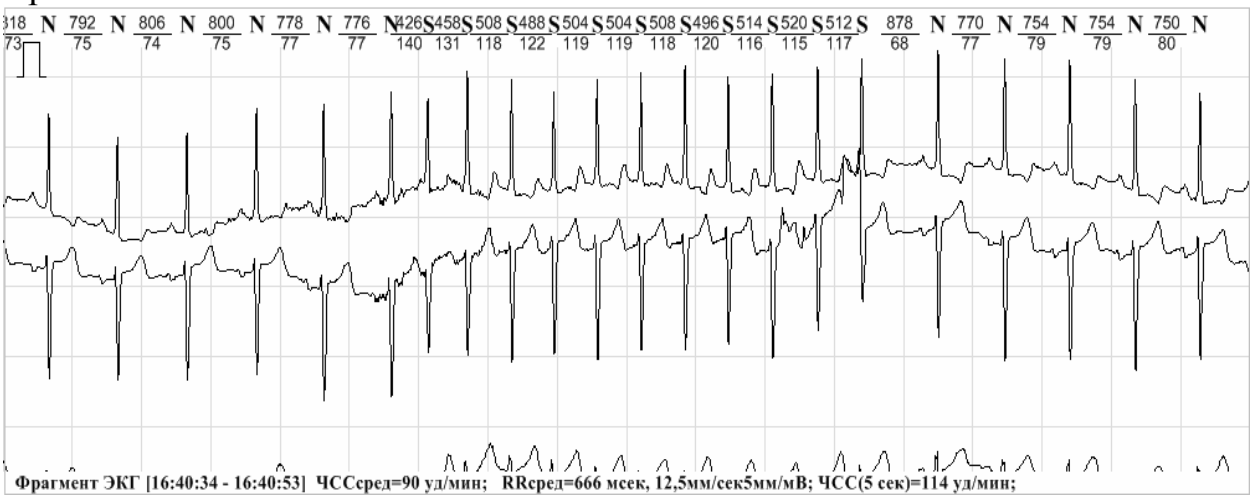
4.Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?

5.Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Какой ритм?

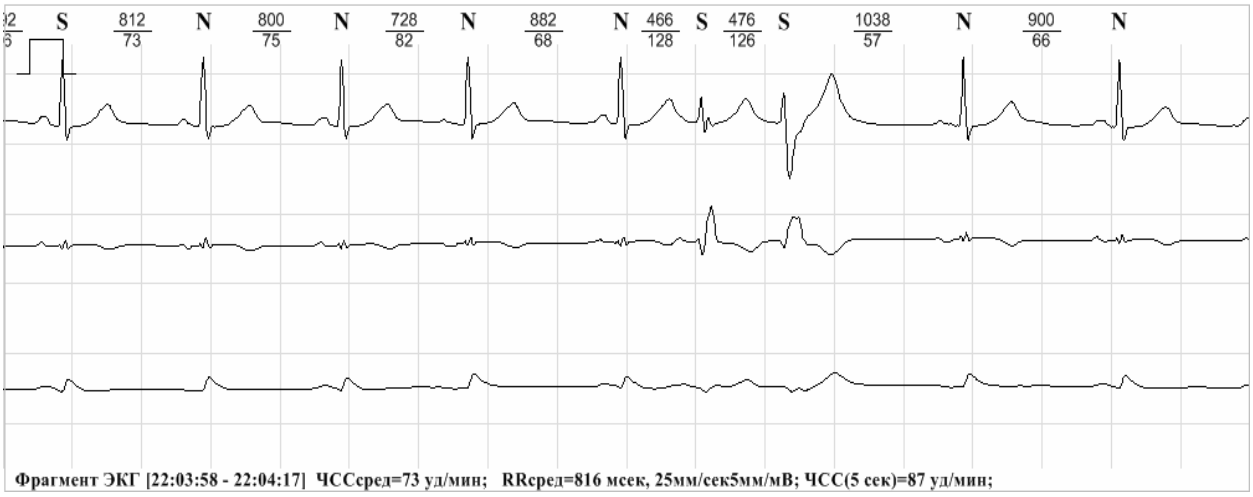
2.Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?

3.С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?

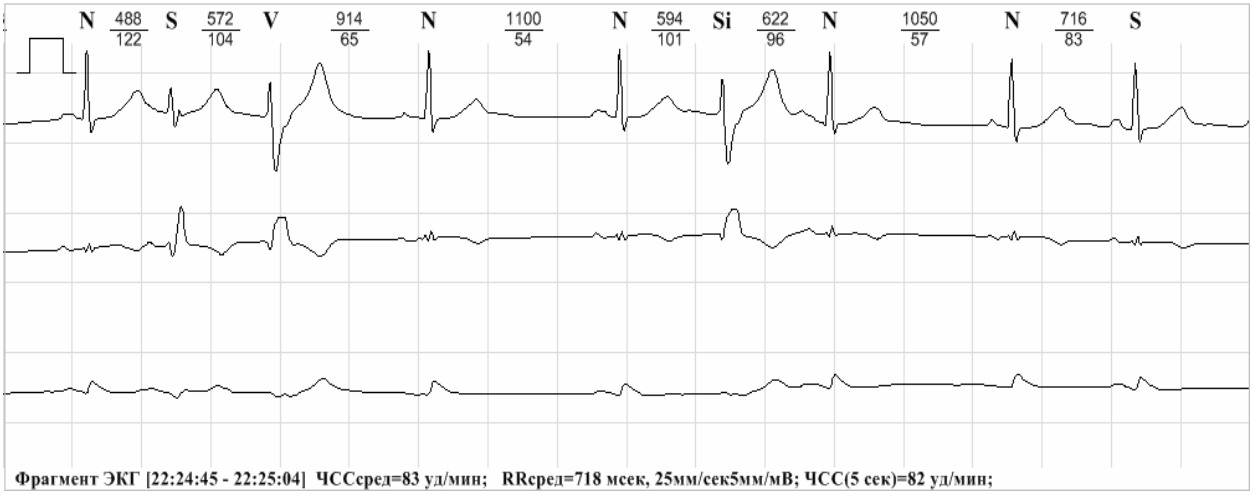
4.Что наблюдается во фрагменте №2?

5.Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-

исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;

- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.

3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос.

Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.13 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Велоэргометрия (часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,

- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ(ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
в) проводится с осторожностью
г) проводится только с согласия пациента

3. ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

4. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

5. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 д/мин
б) 40 д/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

6. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

7. ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

8. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	0-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.О чем говорит фрагмент №1.

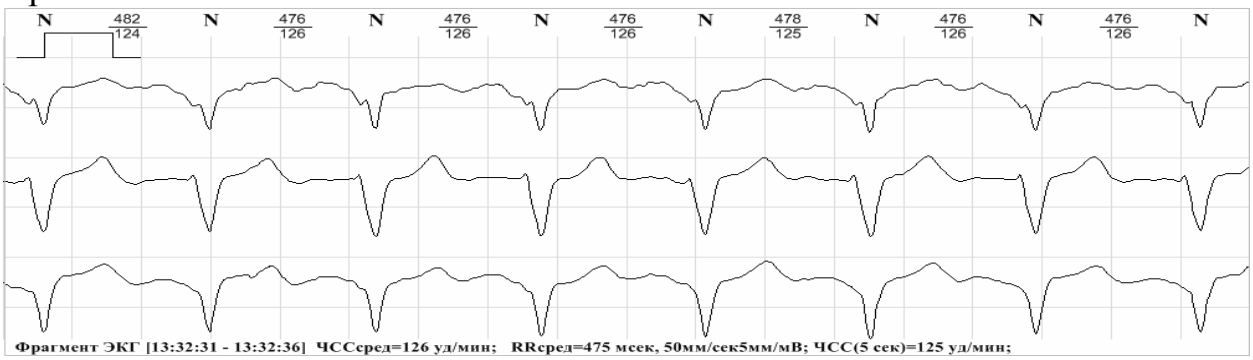
2.Что видно во фрагменте № 2.

3.Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?

4.Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.

5.Ваши рекомендации.

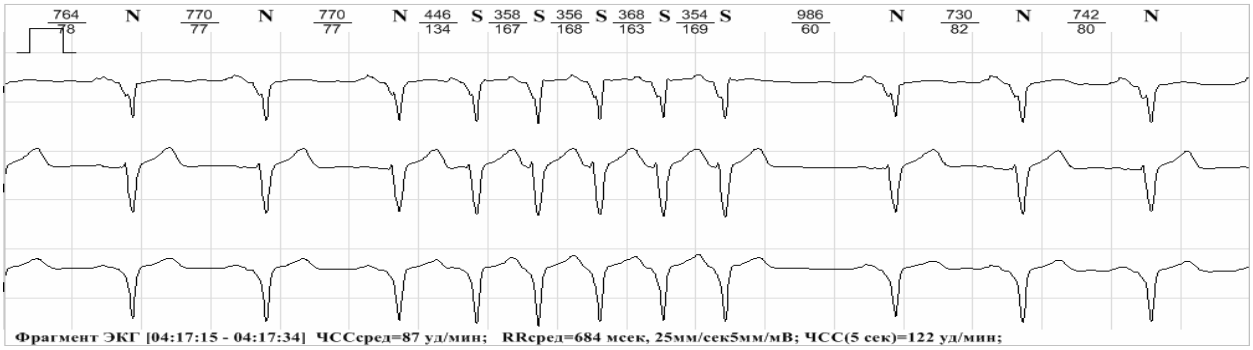
Фрагмент №1



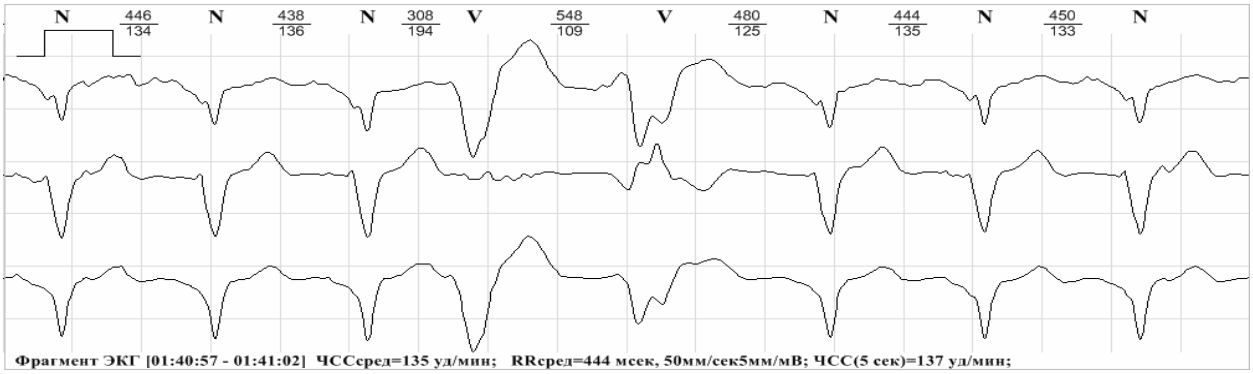
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

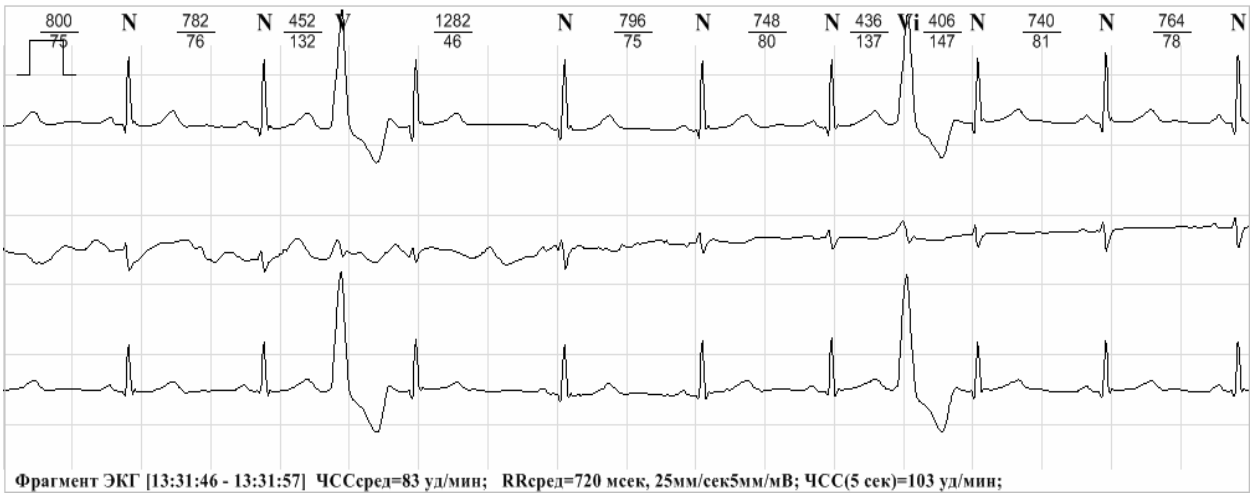
1.Что определяется во фрагменте №1?

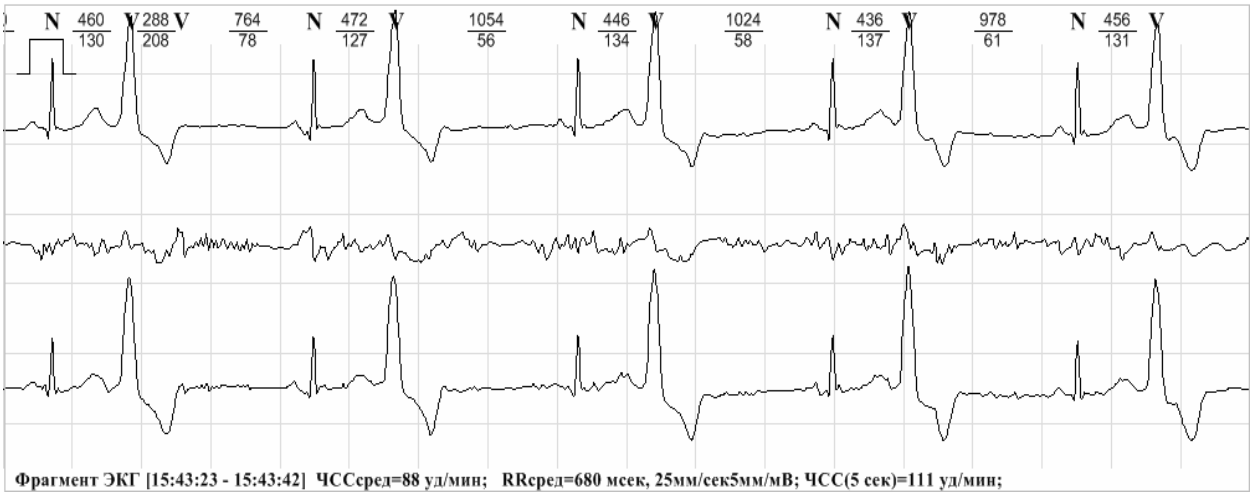
2.Что определяется во фрагменте №2?

3.Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?

4.Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?

5.Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?





Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

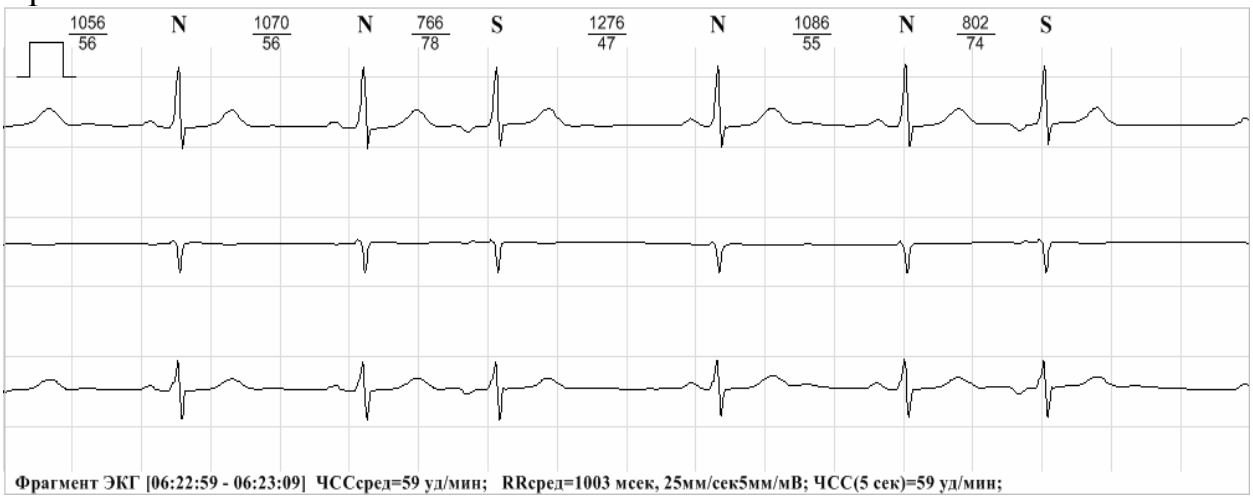
2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Что Вы видите во фрагменте №1?

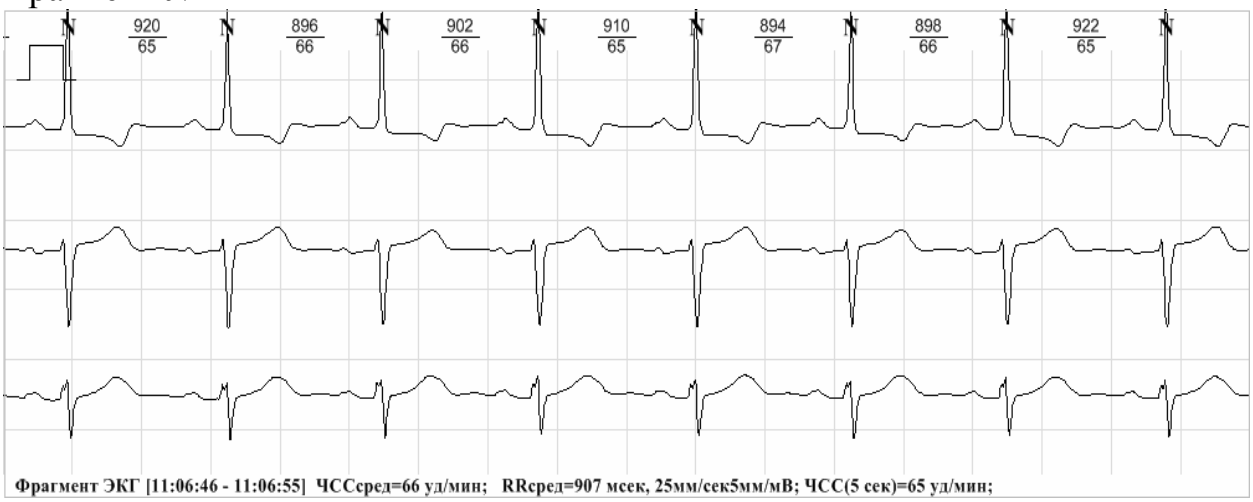
2.О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?

3.Что наблюдается во фрагменте №2?

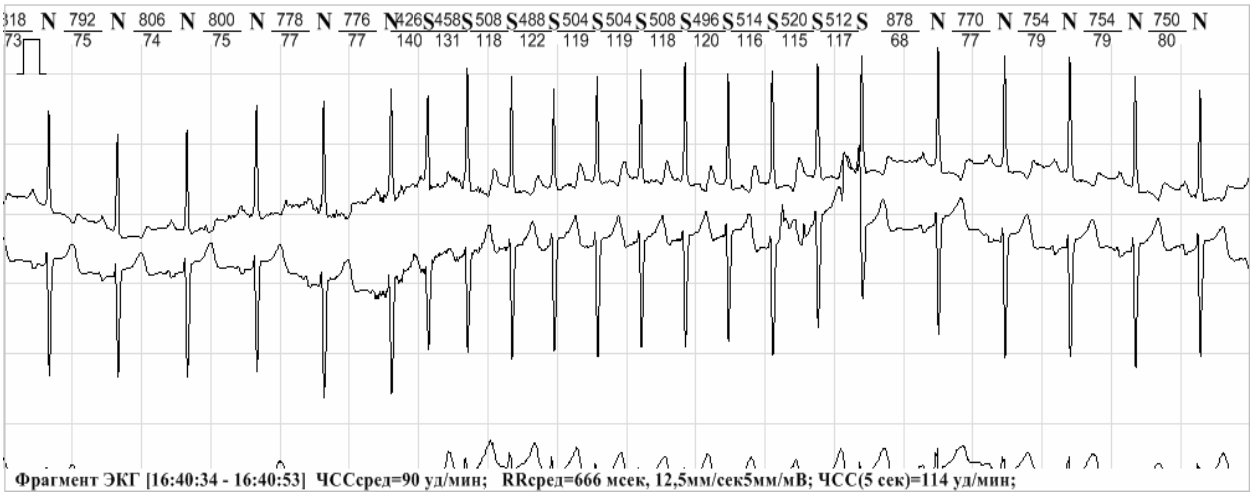
4.Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?

5.Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Какой ритм?

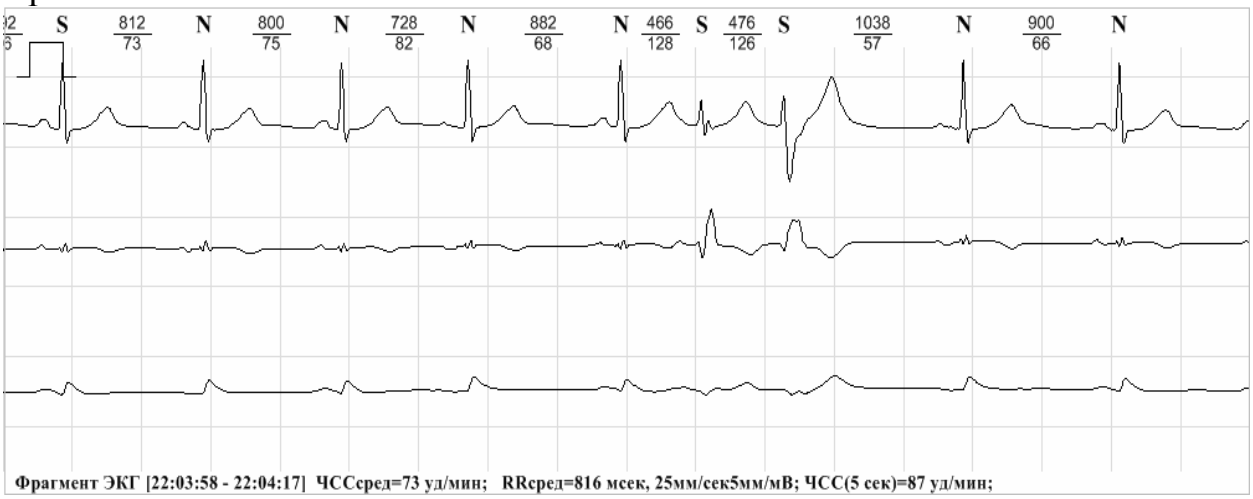
2.Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?

3.С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?

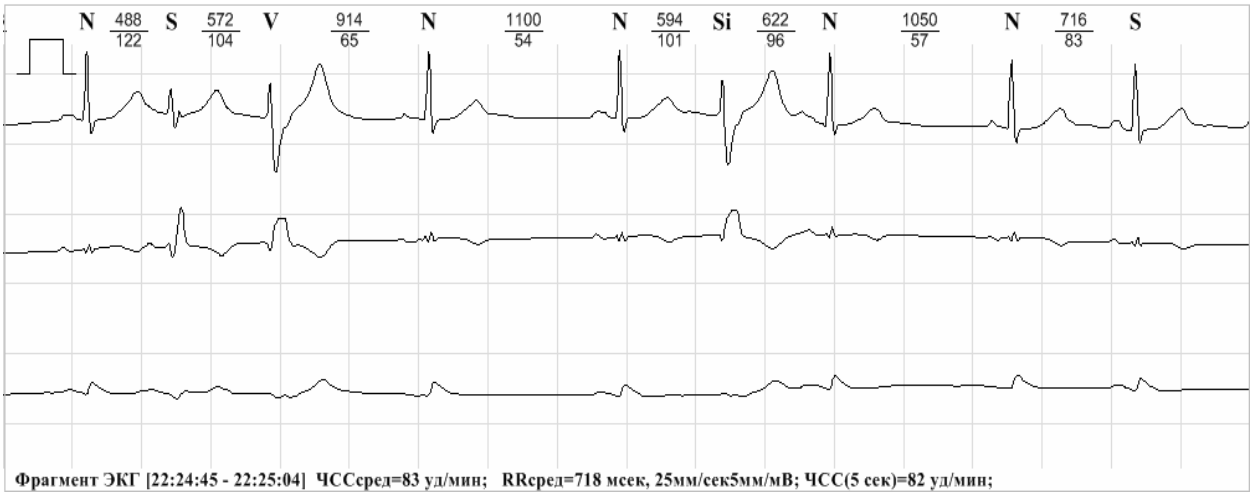
4.Что наблюдается во фрагменте №2?

5.Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.13/ ОД.О.01.1.3.14ТЕМА ЗАНЯТИЯ « Велоэргометрия (часть 3) Тредмил-тест. ЭхоКГ(часть 1)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с

презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2.У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3.У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5.ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) д/мин
б) д/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8.ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9.ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.О чем говорит фрагмент №1.

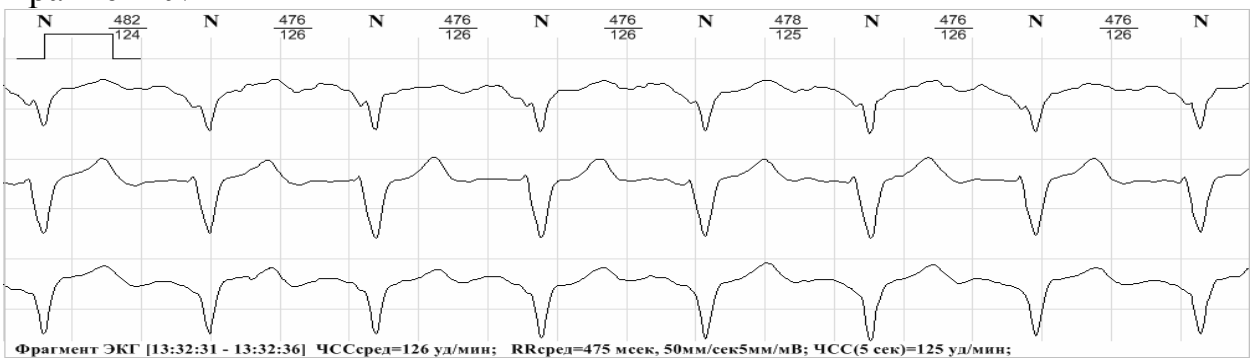
2.Что видно во фрагменте № 2.

3.Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?

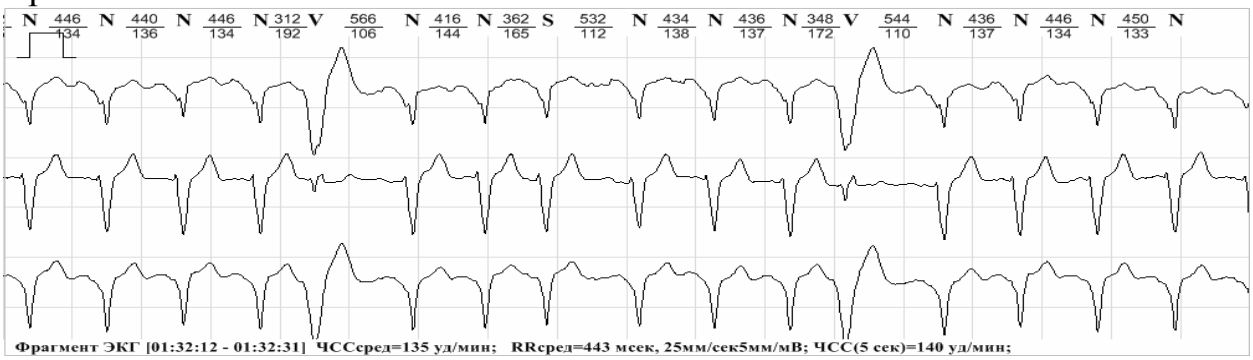
4.Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.

5.Ваши рекомендации.

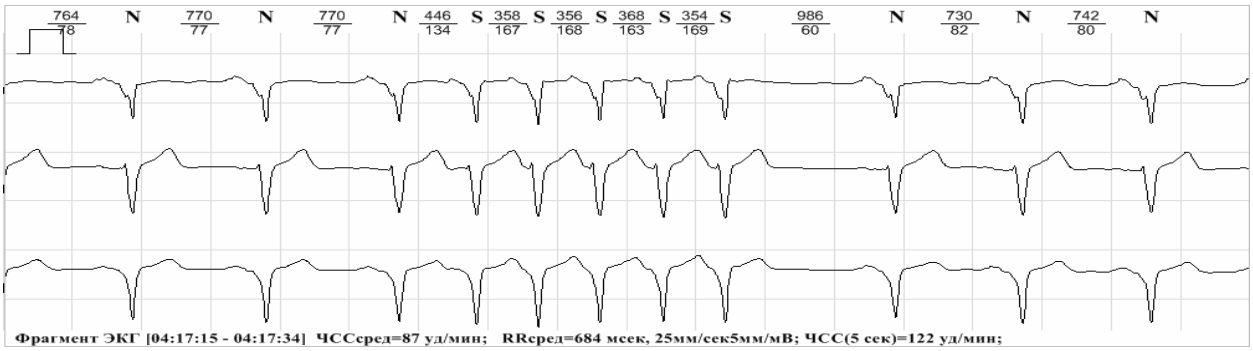
Фрагмент №1



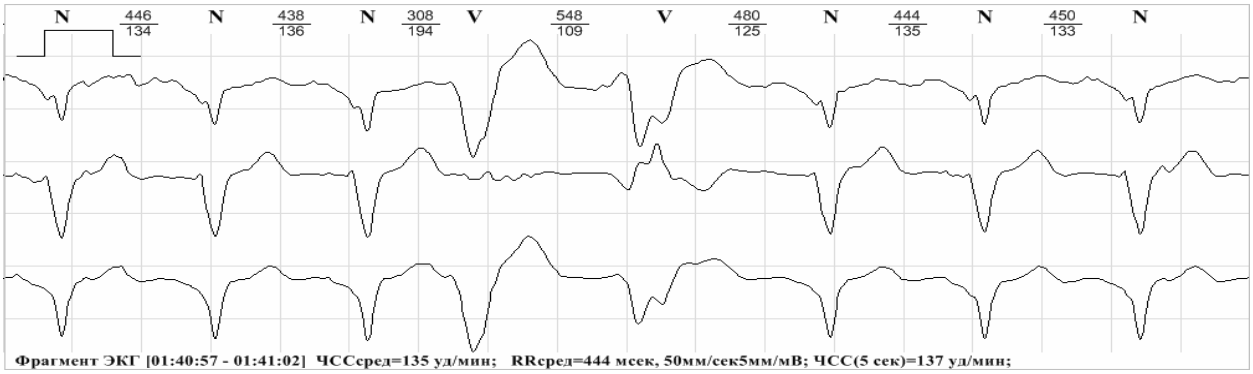
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

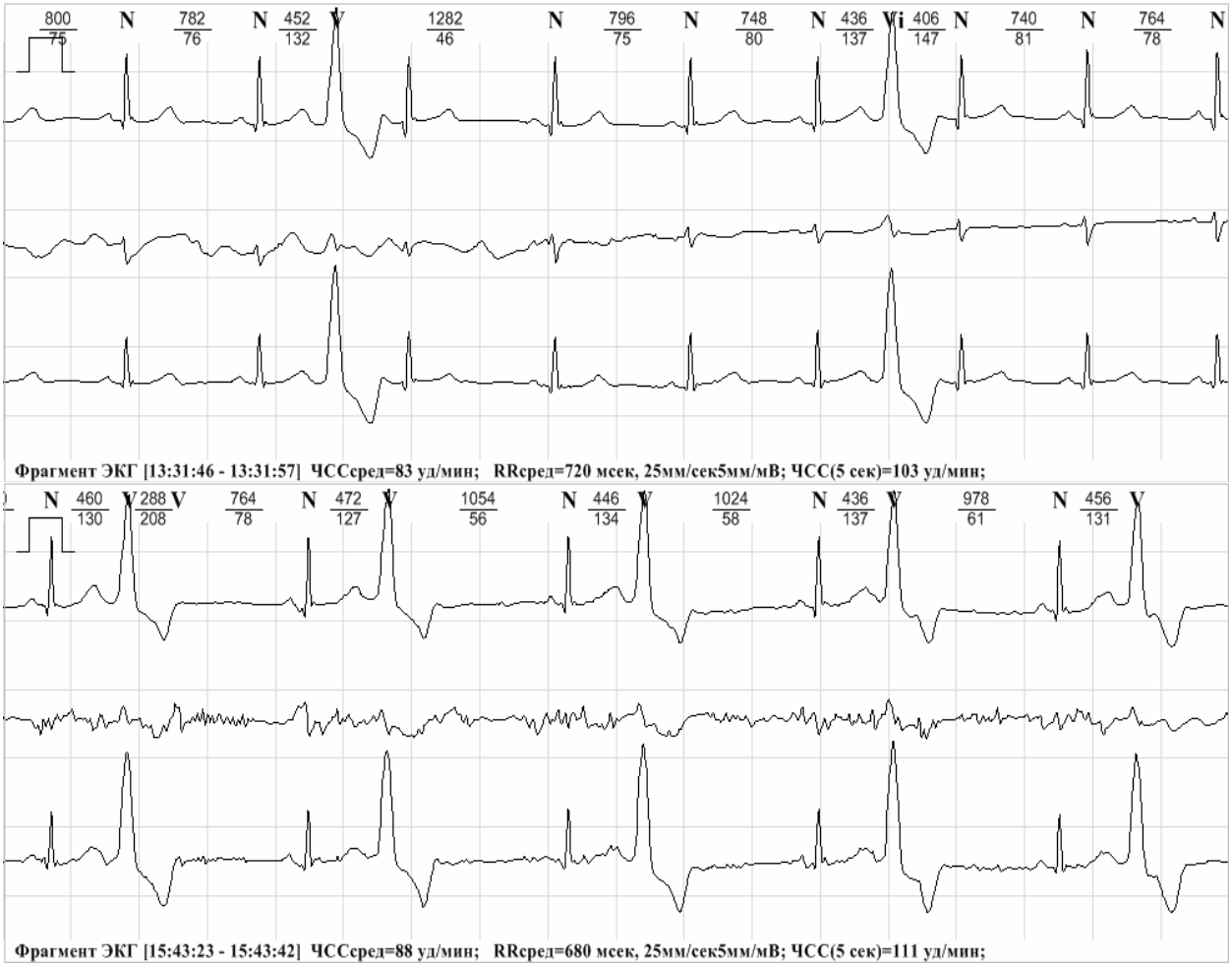
1.Что определяется во фрагменте №1?

2.Что определяется во фрагменте №2?

3.Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?

4.Что необходимо провести для оценки прогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?

5.Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

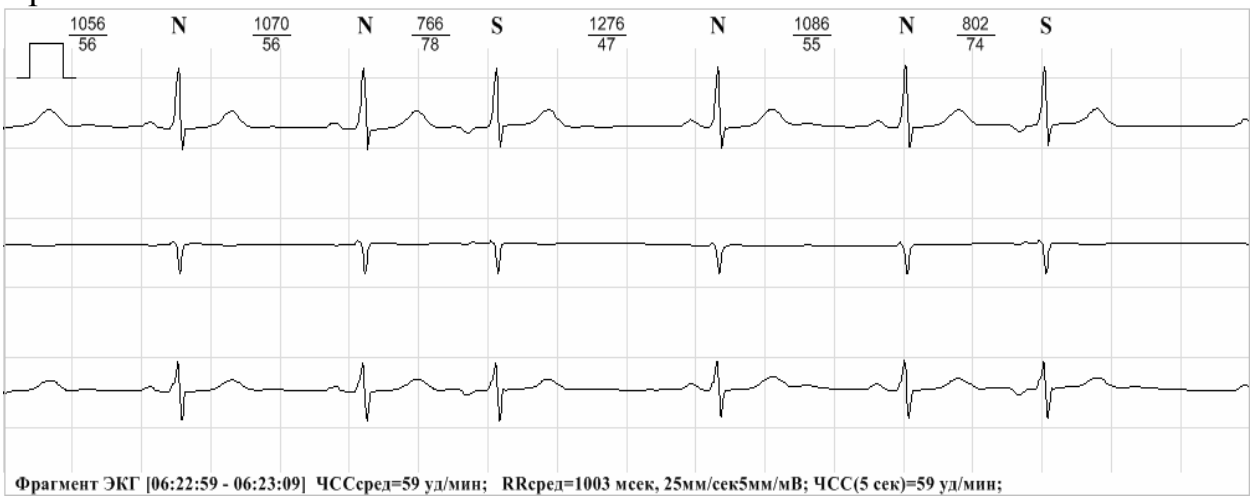
2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Что Вы видите во фрагменте №1?

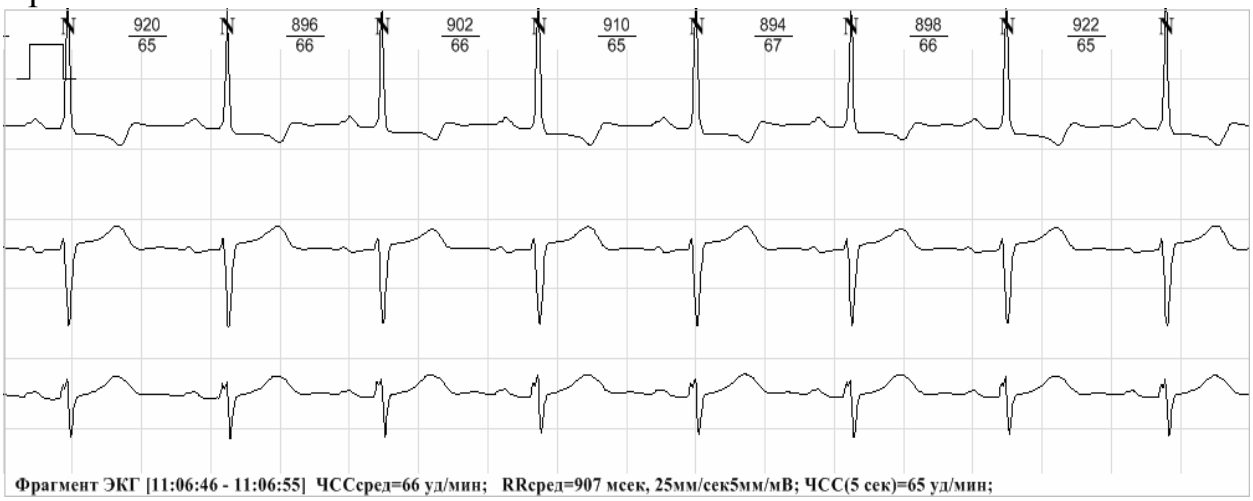
2.О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?

3.Что наблюдается во фрагменте №2?

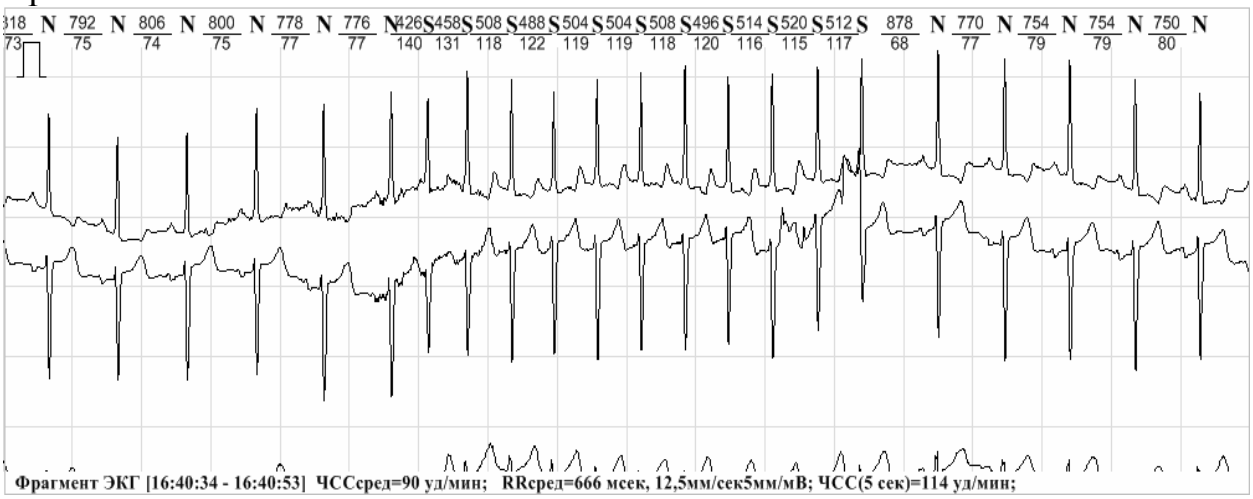
4.Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?

5.Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1.Какой ритм?

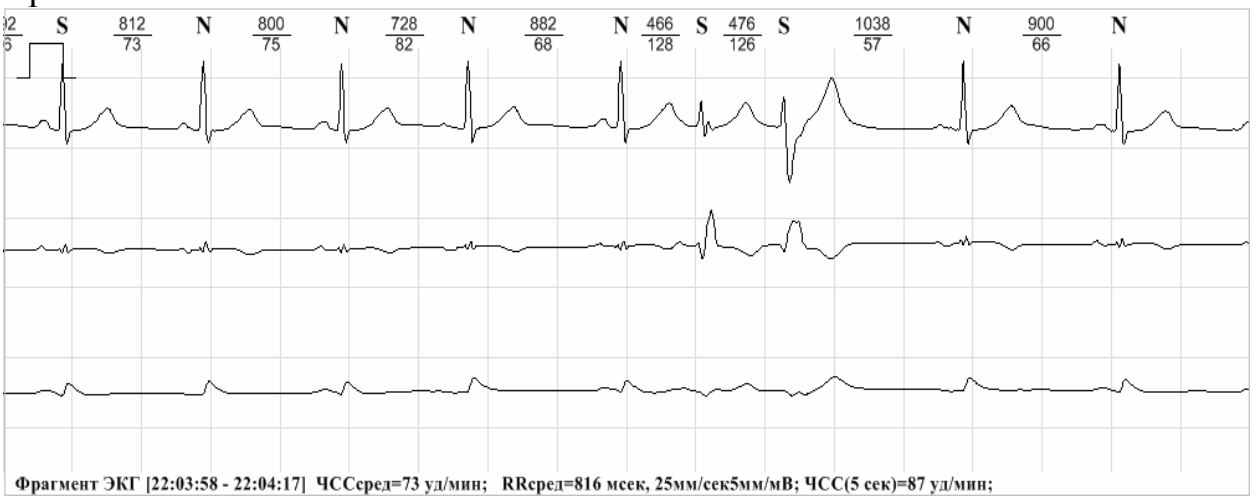
2.Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?

3.С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?

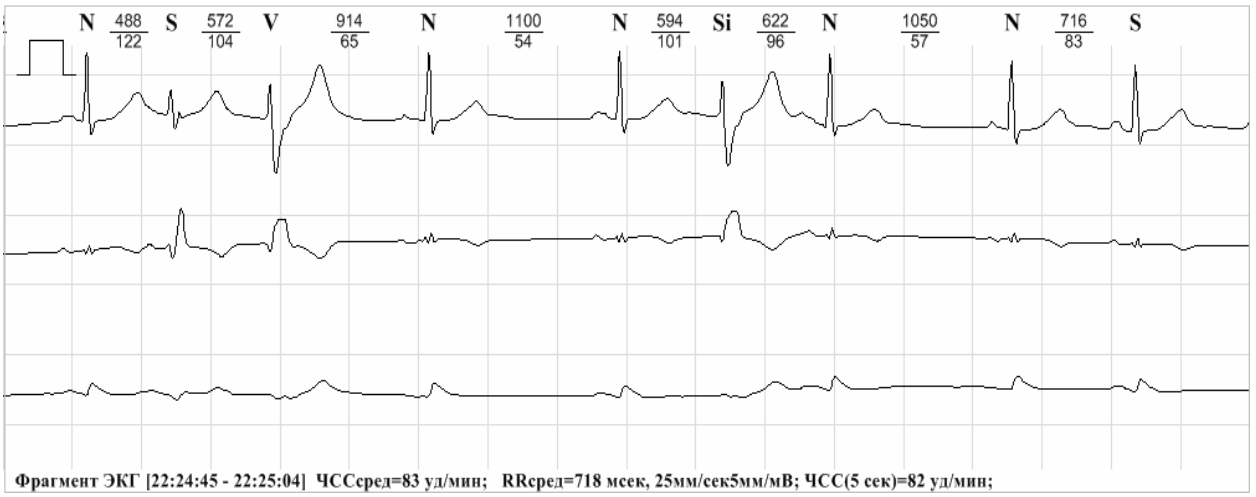
4.Что наблюдается во фрагменте №2?

5.Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.14 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Тредмил-тест. Стресс-Эхо-КГ (часть 2)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1. ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2. У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3. У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К

ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии

б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти

в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти

г) проводится с осторожностью

д) проводится только с согласия пациента

5.ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу

б) выполнить Холтеровское мониторирование

в) прием b-адреноблокаторов

г) консультация психотерапевта

д) показание для коронарографии

5.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 1 секунды

б) 2-х секунд

в) более 3-х секунд

г) минуты

д) более 5 секунд

7.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 уд/мин

б) 40 уд/мин

в) менее 50 уд/мин

г) менее 20 уд.мин

д) менее 60 уд/мин

8.ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9.ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения
д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

-д	-г	-г	-г	-г	-б	-а	-г	-г	0-в

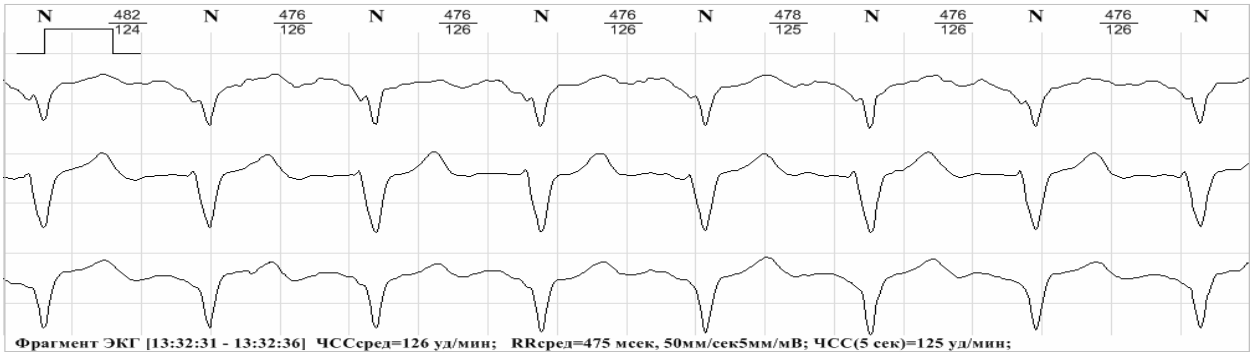
5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

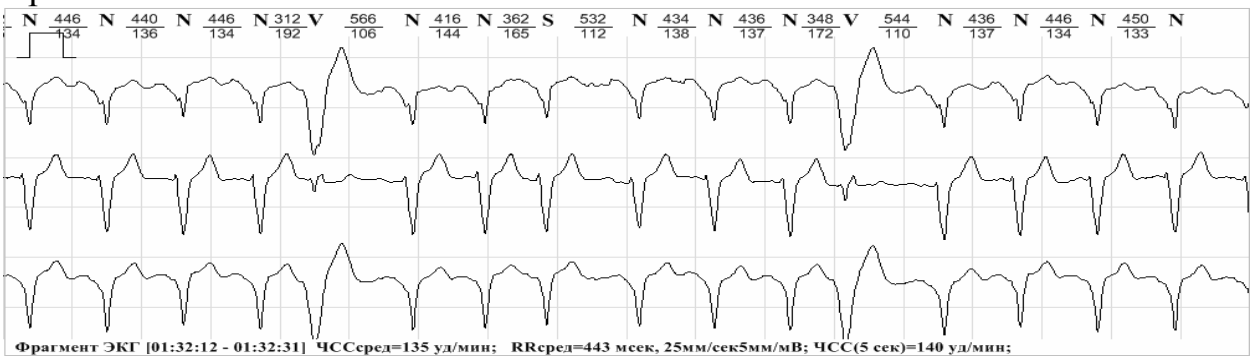
Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. О чем говорит фрагмент №1.
2. Что видно во фрагменте № 2.
3. Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?
4. Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.
5. Ваши рекомендации.

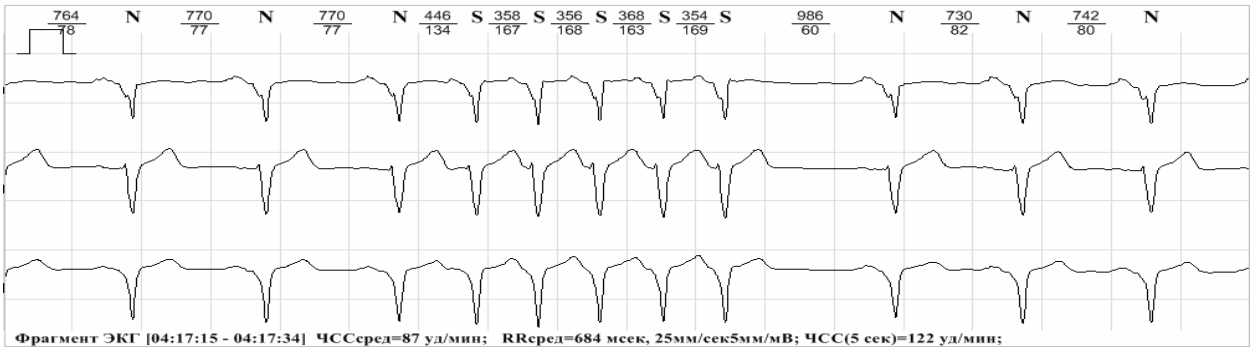
Фрагмент №1



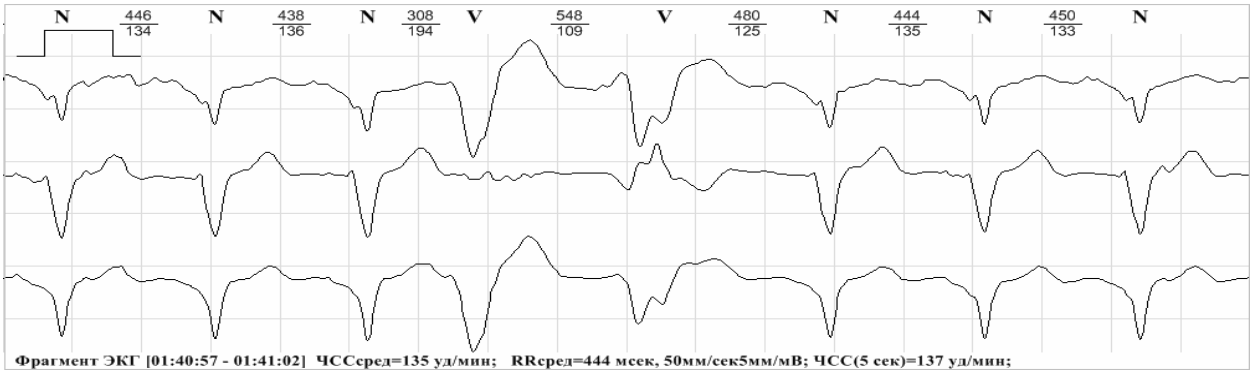
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



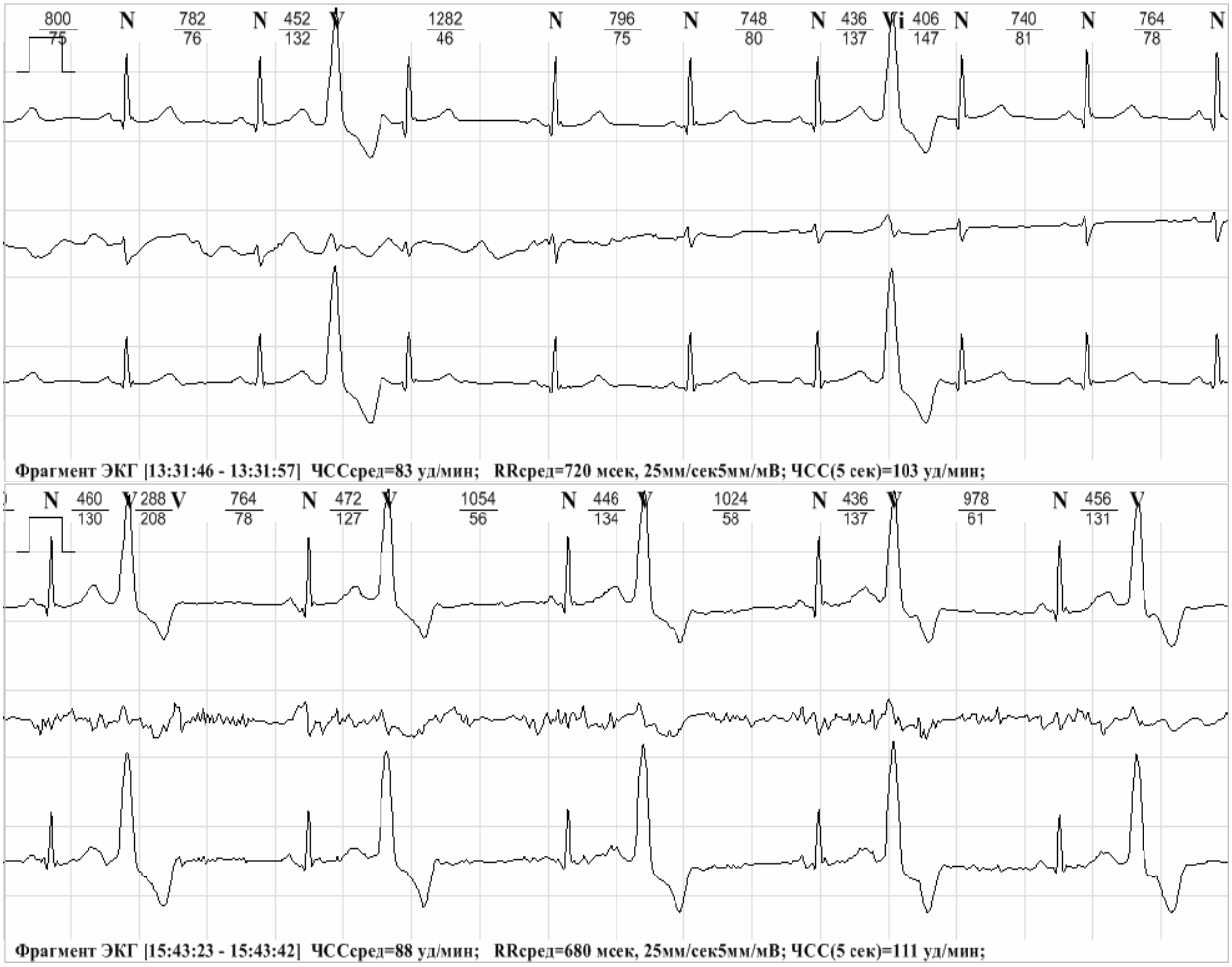
Эталон ответа:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что определяется во фрагменте №1?
2. Что определяется во фрагменте №2?
3. Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?
4. Что необходимо провести для оценкпрогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?
5. Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

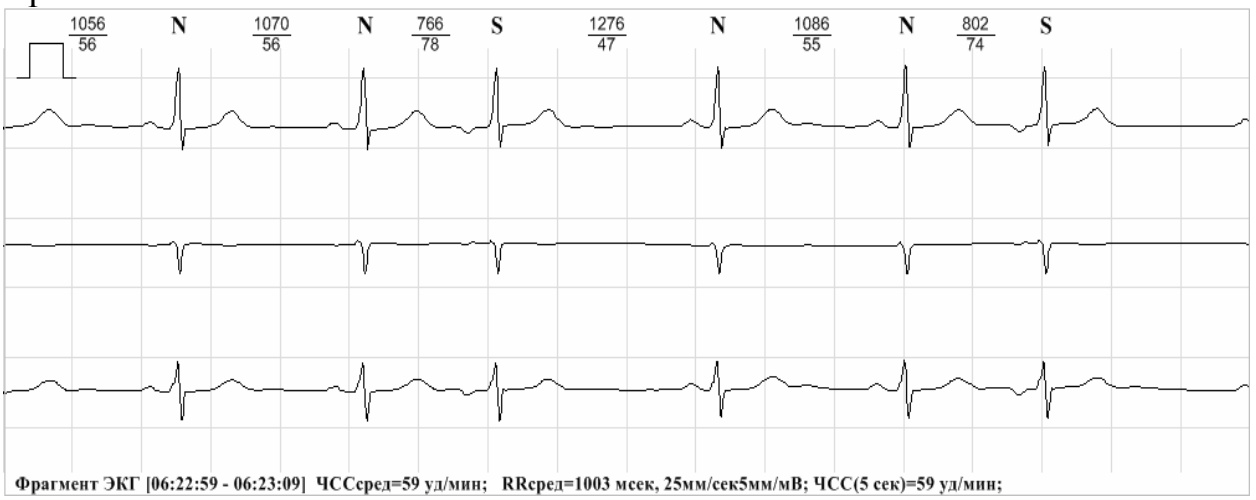
2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

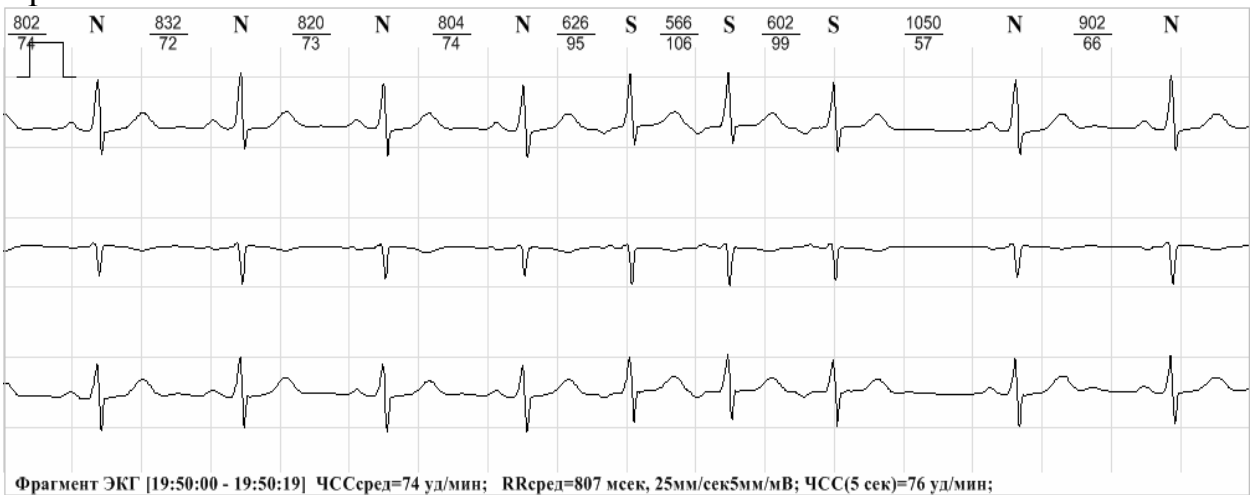
4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

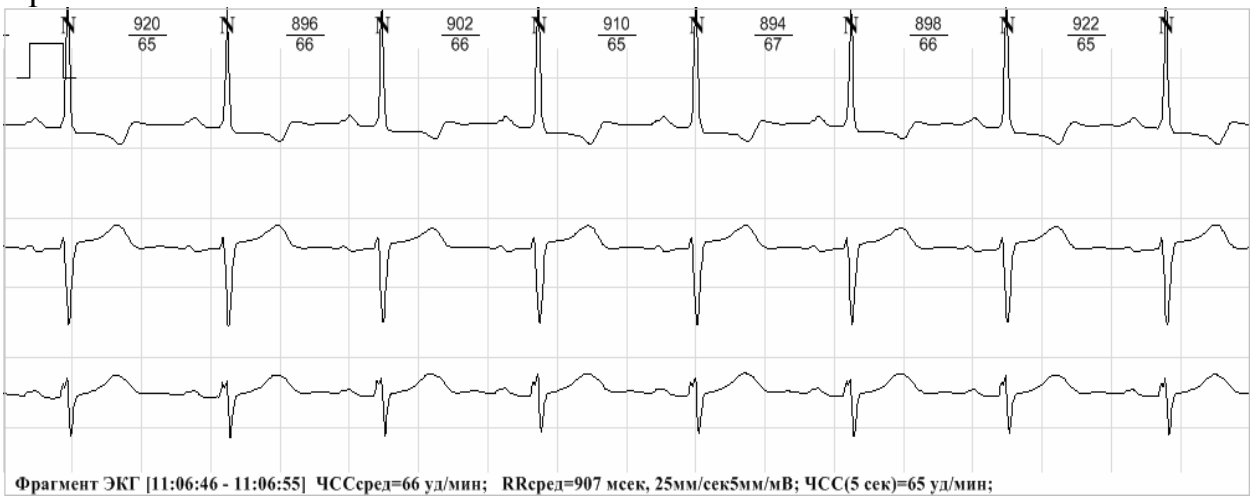
Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно,

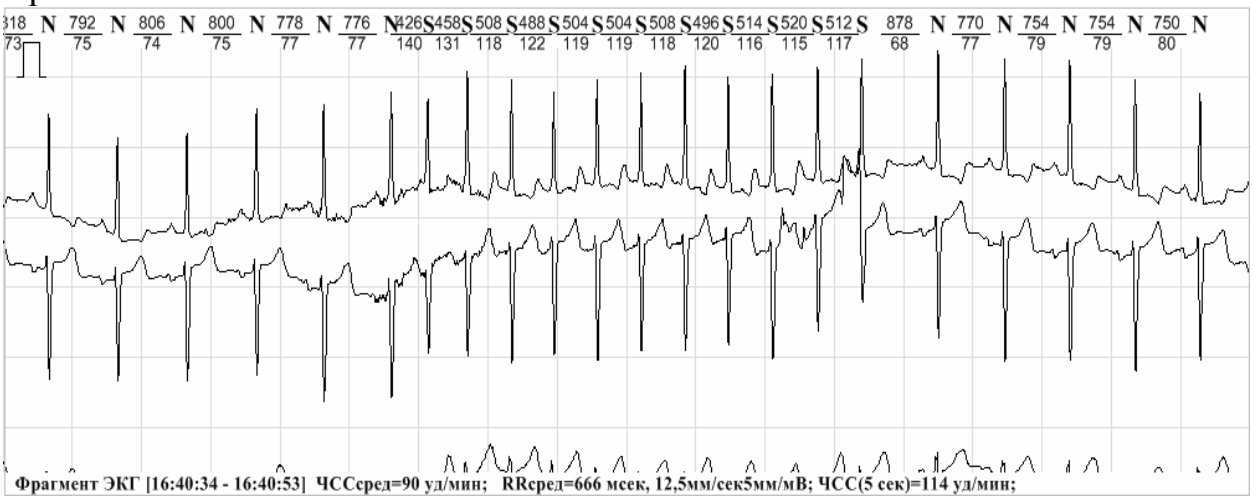
что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что Вы видите во фрагменте №1?
2. О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?
3. Что наблюдается во фрагменте №2?
4. Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?
5. Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

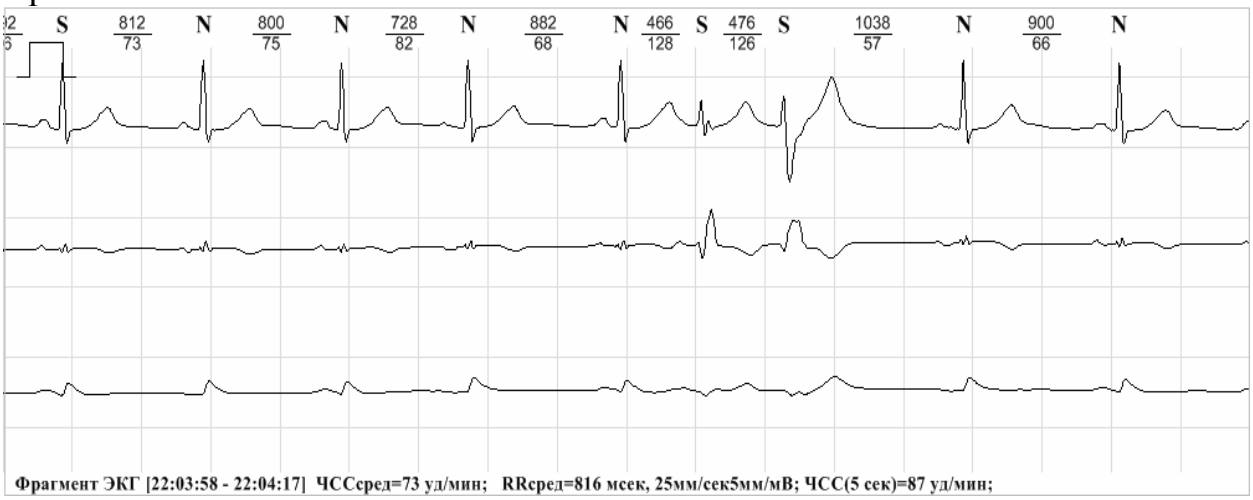
Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

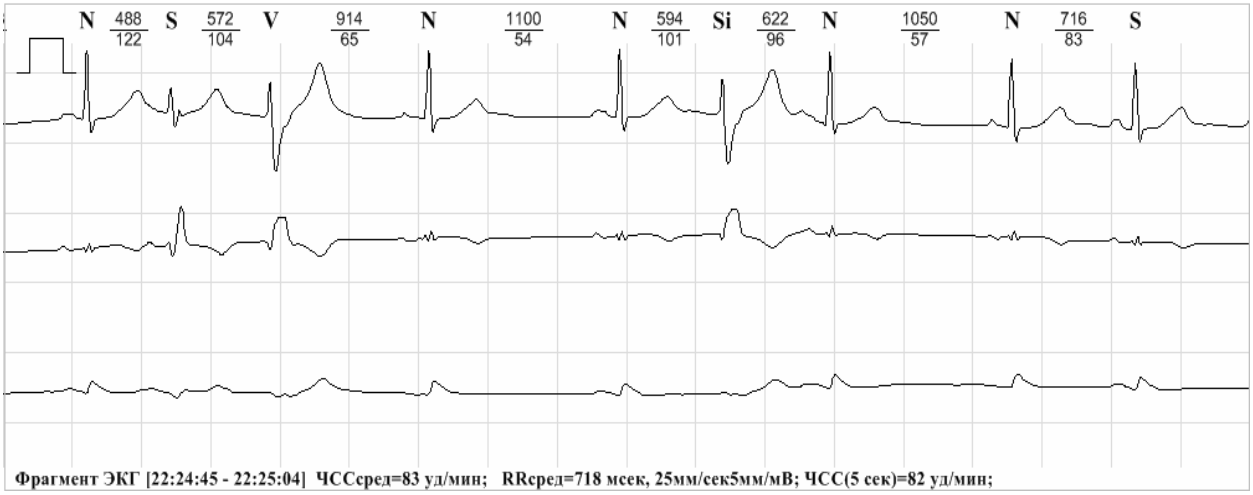
1. Какой ритм?
2. Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?

3. С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?
4. Что наблюдается во фрагменте №2?
5. Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы -** это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и**

источников по проблеме – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.3.14 ТЕМА ЗАНЯТИЯ «Тредмил-тест. Стресс-Эхо-КГ (часть 3)»

2.Форма организации занятия:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по

тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;

- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям.

1.ПРИ РЕДКИХ ПРИСТУПАХ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ 1 РАЗ В МЕСЯЦ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) прерывистый регистратор
б) непрерывный регистратор
в) Холтеровское мониторирование не имеет смысла
г) Обычное ЭКГ
д) Эхо-КГ

2.У ПАЦИЕНТА С ЭПИЗОДАМИ ОДЫШКИ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) спирографию
г) коронарографию
д) картирование сердца

3.У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ И БРАДИКАРДИЕЙ НА ЭКГ ПОКОЯ НЕОБХОДИМО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЫПОЛНИТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) Холтеровское мониторирование
б) эхокардиографию
в) электроэнцефалографию
г) коронарографию
д) СМАД

4.У ПАЦИЕНТА ПЕРЕНЕСШЕГО НЕОСЛОЖНЕННЫЙ ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА 54% И НОРМАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПРОВЕДЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) необходимо проводить, так как могут быть выявлены нарушения ритма, требующие терапии
б) необходимо проводить, так как все лица перенесшие инфаркт миокарда имеют высокий риск внезапной смерти
в) не является строго необходимым, так как у этого пациента низкий риск внезапной смерти
г) проводится с осторожностью
д) проводится только с согласия пациента

5.ЖЕНЩИНА 20 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ЧАСТЫЕ ЭПИЗОДЫ СЕРДЦЕБИЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ СТРЕССАМИ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ, ПОСТЕПЕННО ПРОХОДЯЩИЕ ПОСЛЕ ОТДЫХА ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ, ПО ДАННЫХ ЭХОКГ – ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА I СТЕПЕНИ, СОКРАТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОХРАНЕНА ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТКЕ (ПК-8, ПК-9)

а) выполнить нагрузочную пробу
б) выполнить Холтеровское мониторирование
в) прием b-адреноблокаторов
г) консультация психотерапевта
д) показание для коронарографии

6.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ СА ПАУЗЫ БОЛЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 1 секунды
б) 2-х секунд
в) более 3-х секунд
г) минуты
д) более 5 секунд

7.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОМ ДИСФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЕТСЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ МЕНЕЕ (ПК-8, ПК-9)

а) 30 уд/мин
б) 40 уд/мин
в) менее 50 уд/мин
г) менее 20 уд.мин
д) менее 60 уд/мин

8.ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ТИПОМ МОБИЦ 1 И ТИПОМ МОБИЦ 2 (ПК-8, ПК-9)

а) не имеет существенного значения
б) считается важной
в) зависит от клиники
г) влияет на дальнейшую тактику лечения
д) является показанием для ЭКС

9.ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНКОПАЛЬНЫМИ ЭПИЗОДАМИ ВО ВРЕМЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) снимает диагноз кардиальных причин для клиники
б) не снимает диагноз кардиальных причин для клиники
в) показание для повторного мониторирования
г) показание для исключения неврологическо патологии
д) является признаком НЦД

10.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАРОКСИЗМЫ АВ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ПК-8, ПК-9)

а) чреспищеводную стимуляцию предсердий
б) Холтеровское мониторирование
в) нагрузочную пробу
г) РЧА патологического пучка проведения

д) ЧП-ЭХО-КГ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-д	**-г**	**-г**	**-г**	**-г**	**-б**	**-а**	**-г**	**-г**	**0-в**

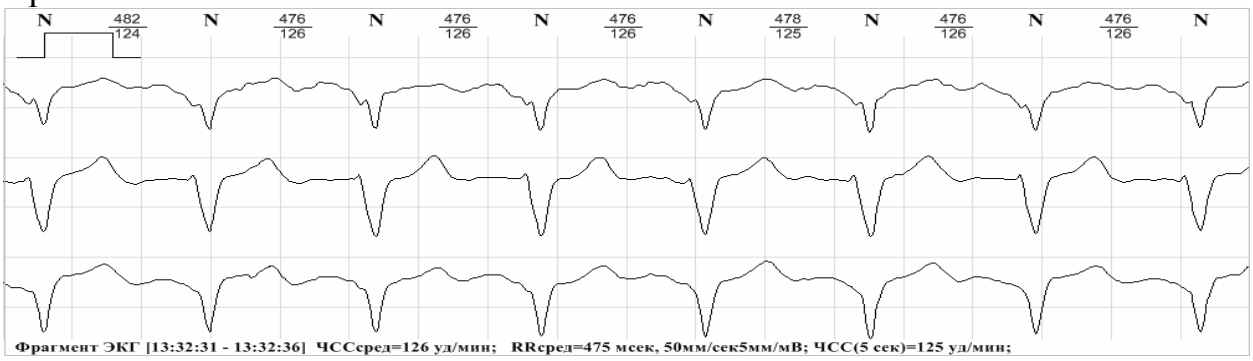
1. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 65 лет для предоставления на ВТЭК было выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. О чем говорит фрагмент №1.
2. Что видно во фрагменте № 2.
3. Что изображено на фрагменте № 3, что при этом обычно ощущает пациент?
4. Чем опасно состояние при ЭКГ во фрагменте №4.
5. Ваши рекомендации.

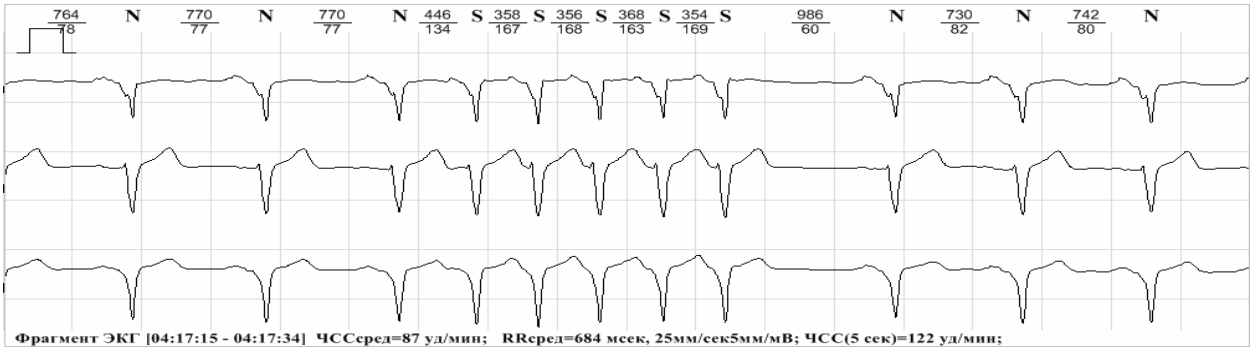
Фрагмент №1



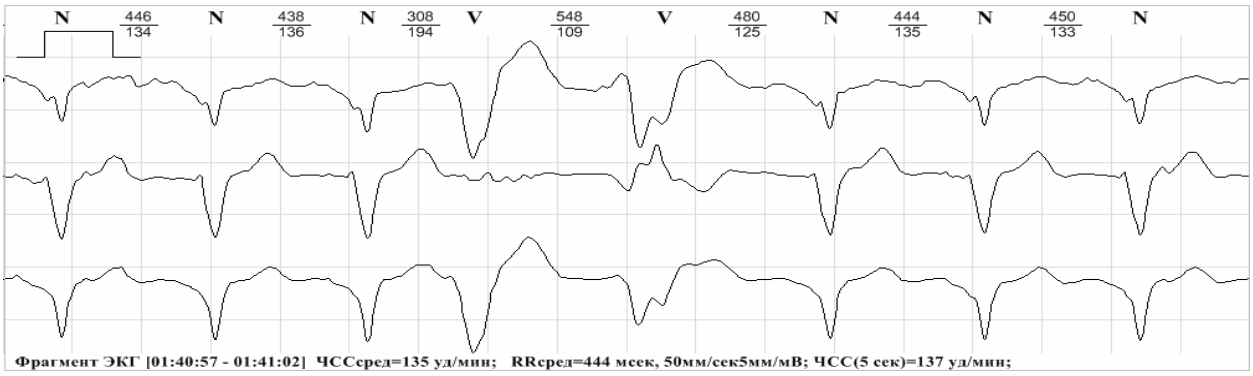
Фрагмент №2



Фрагмент №3



Фрагмент №4



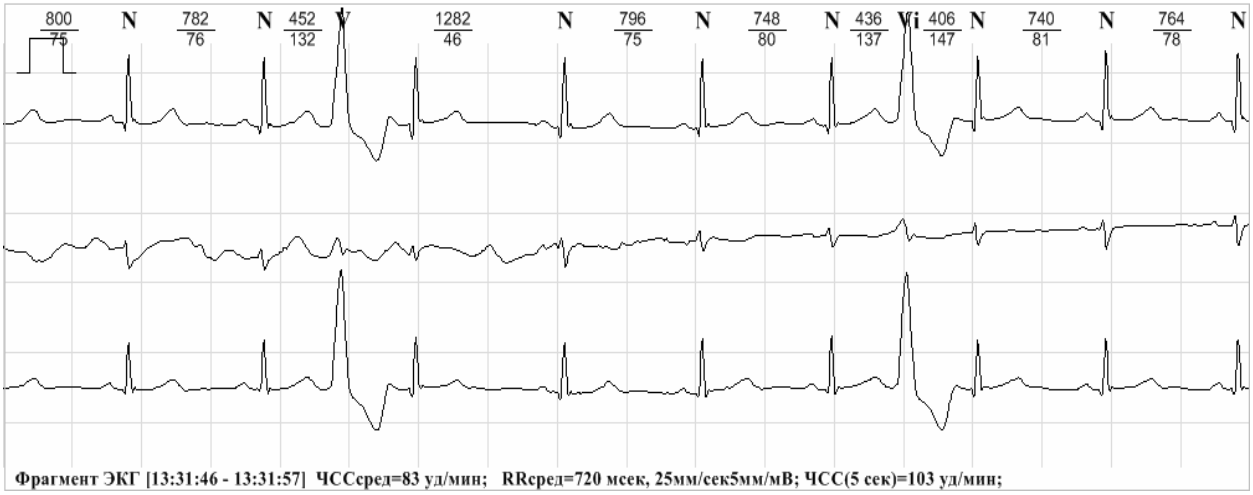
Эталон ответа:

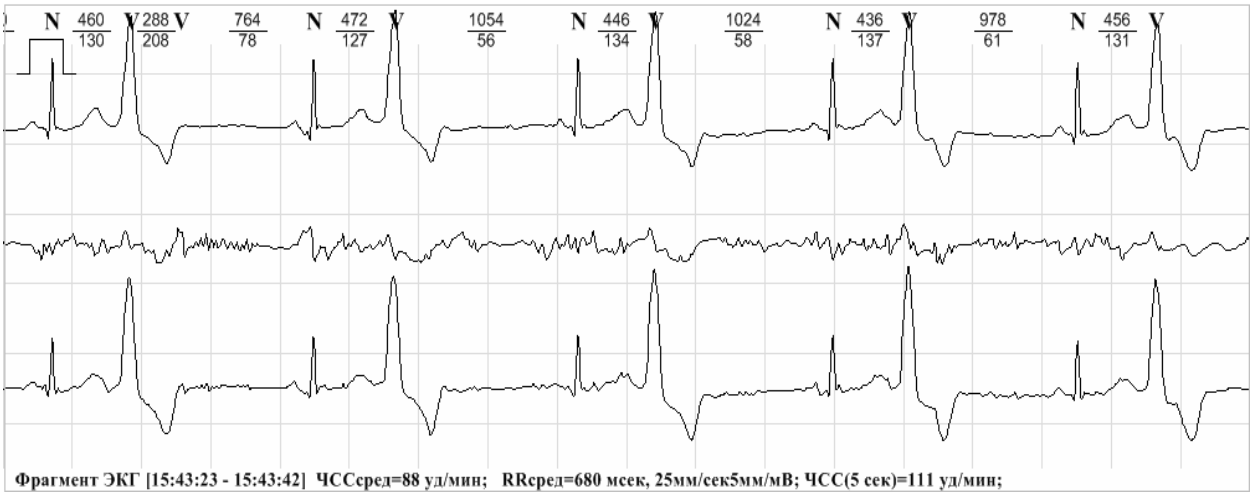
1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача 2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 50 лет обратился в поликлинику с жалобами на перебои в работе сердца. Ранее жалоб на сердце не предъявлял. На ЭКГ признаков патологи сердца не выявлено. Выполнено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что определяется во фрагменте №1?
2. Что определяется во фрагменте №2?
3. Как можно классифицировать данное нарушение ритма во фрагменте № 2?
4. Что необходимо провести для оценкпрогноза состояния, наблюдаемое во фрагменте №2?
5. Какие этиологические факторы можно выделить для данного состояния?





Эталон ответа:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача 3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мужчине 45 лет, по профессии летчик, для ежегодной медицинской комиссии проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что наблюдалось во фрагменте №1?

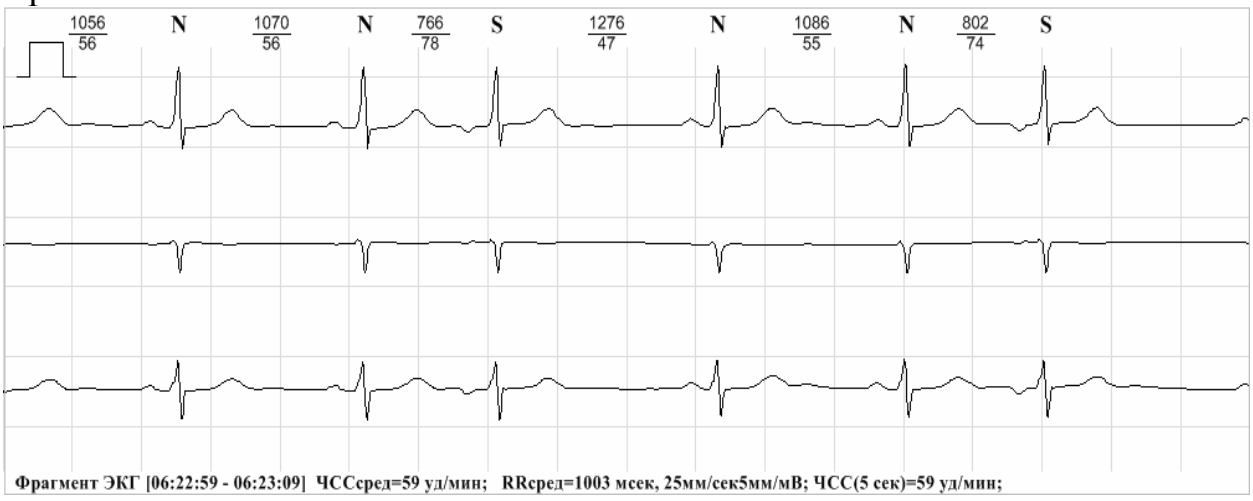
2. Что такое интервал сцепления?

3. Какие различают морфологические варианты наджелудочковой экстрасистолии?

4. Что наблюдается во фрагменте №2?

5. Наличие какого нарушения ритма необходимо исключить у данного мужчины?

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

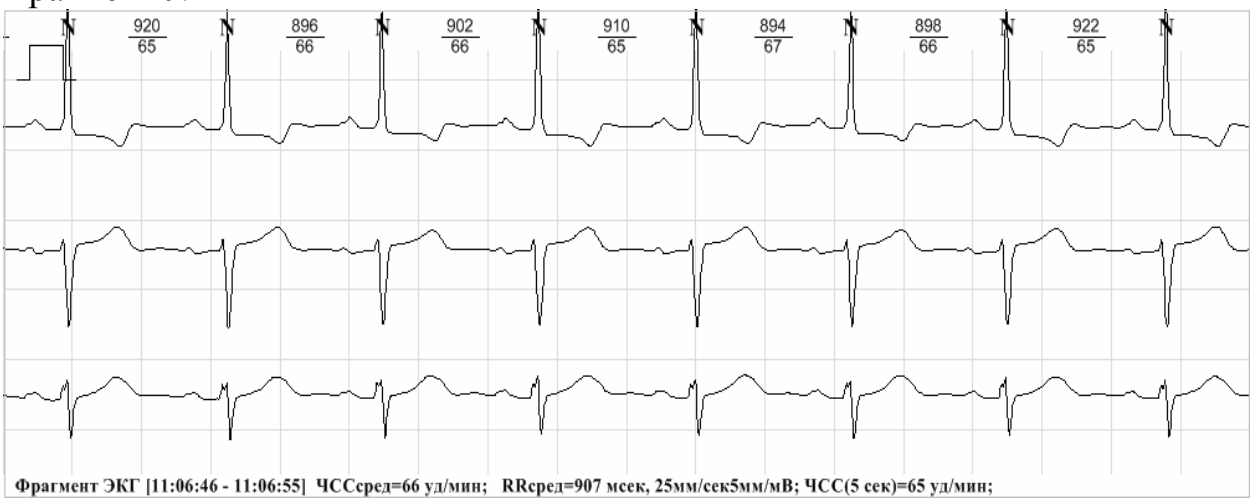
5. СССУ.

Задача 4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

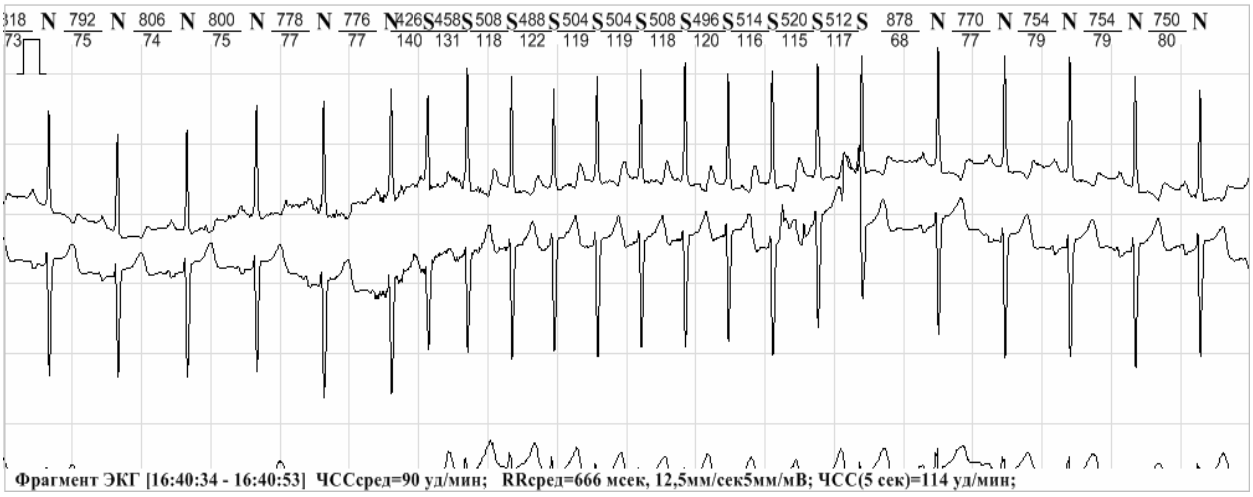
Пациентка 72 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузки, сердцебиение. Из анамнеза известно, что она страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Что Вы видите во фрагменте №1?
2. О чем может свидетельствовать изменение сегмента ST в данном случае?
3. Что наблюдается во фрагменте №2?
4. Что может наблюдаться у этой пациенки на ЭхоКГ?
5. Ваши рекомендации.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

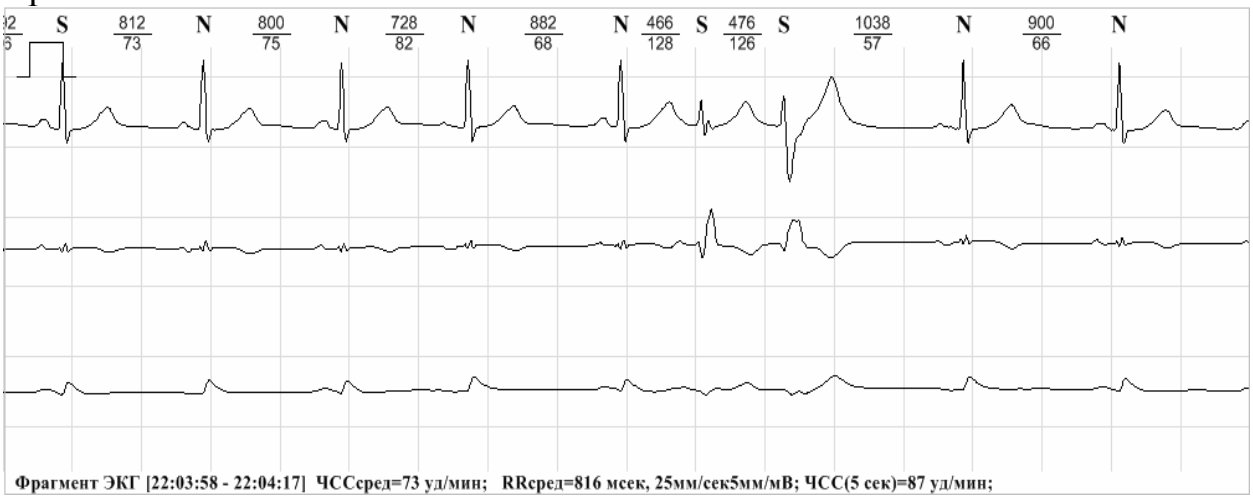
1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача 5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

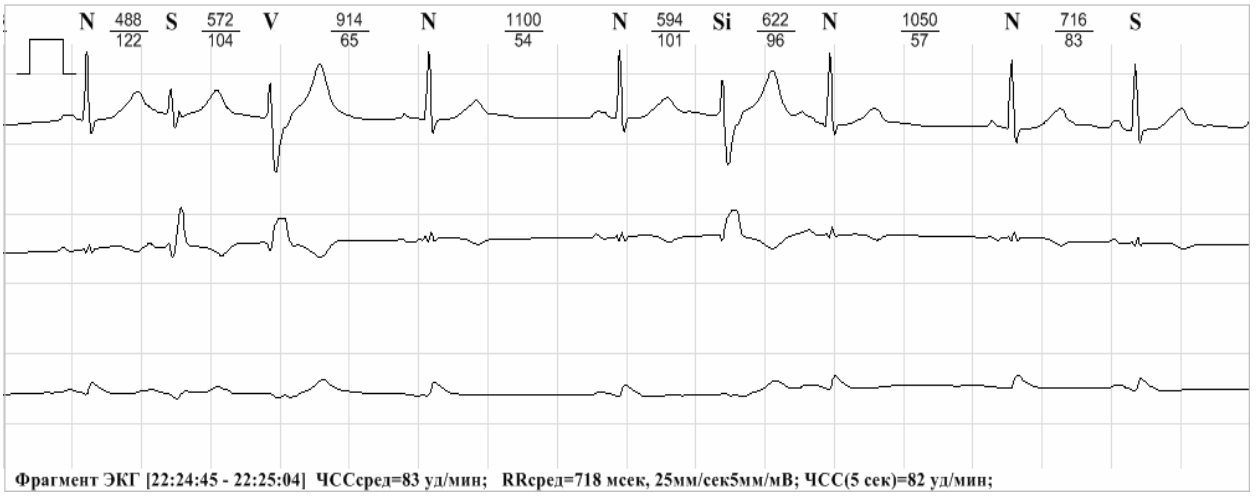
Мужчине 45 лет проведено холтеровское мониторирование ЭКГ.

1. Какой ритм?
2. Какое нарушение ритма определяется во фрагменте №1?
3. С чем можно дифференцировать указанное нарушение ритма?
4. Что наблюдается во фрагменте №2?
5. Как в дифференциальной диагностике происхождения экстрасистолии с широким комплексом QRS может помочь фрагмент №2.

Фрагмент №1



Фрагмент №2



Эталон ответа:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6. Перечень практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. ОД.О.01.1.4.17 Тема: «Клиническая физиология дыхания. Легочный газообмен (часть 2)»

2. Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания по теме:

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)
а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5
д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)
а) хронического обструктивного бронхита,
б) фиброзирующего альвеолита,
в) муковисцидоза.
г) бронхиальной астмы
д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)
а) ООЛ, ОЕЛ,
б) ЖЕЛ, РОЭ,
в) $ОФВ_1$.
г) МОС
д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)
а) индекс Тиффно = 85% Д,
б) индекс Тиффно = 60% Д,
в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.
г) ОФВ=80%
д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)
а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,
б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,
в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$
г) Индекс Тиффно 70%
д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)
а) индекс Тиффно 70% и >,
б) снижение $ОФВ_1$,
в) снижение $СОС_{25-75}$.
г) нормальное ЖЕЛ
Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)
а) ЖЕЛ,
б) ФЖЕЛ,
в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,

б) остаточный объем легких,

в) общая емкость легких.

г) ОФВ

д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-б	**-б**	**-б**	**-а**	**-б**	**-б**	**-а**	**-в**	**-в**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов:

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?

2.Какие данные говорят о бронхообструкции,

3.Что такое прирост ОФВ1,

4.Диагностическое значение прироста,

5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?

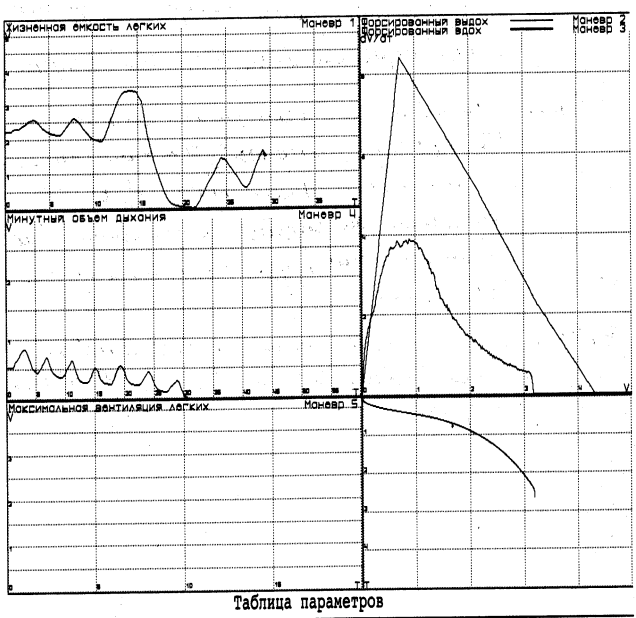


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*9.4.2003-зап.1-Фон					
МОД	1	4.0	-	-	
ЧД	1	14.2	-	-	
Дых.объем	1	0.28	-	-	
ЖЕЛ	1	3.33	4.49	74	Легкое снижение
РОвыд	1	-	-	-	
ФЖЕЛ	1	3.18	4.32	73	Легкое снижение
ОФВ1	1	2.13	3.58	59	Значит.снижение
Индекс Тифно	1	66.9	78.9	84	Условная норма
ПОС	1	3.89	8.39	46	Значит.снижение
МОС 25	1	3.82	7.57	50	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.23	5.08	43	Легкое снижение
МОС 75	1	0.97	2.26	42	Легкое снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.20	45	Легкое снижение

Рис.1. Спирограмма больного М., 27 лет.

Эталон ответов:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.

4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.

5.ХОБЛ

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?

2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?



Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*17.10.2002-зап.1-Фон					
МОД	1	12.2	-	-	
ЧД	1	14.4	-	-	
Дых.объем	1	0.84	-	-	
ЖЕЛ	1	3.78	3.76	100	Норма
РОвд	1	0.12	-	-	
РОвыд	1	-	-	-	
ФЖЕЛ	1	3.32	3.59	92	Норма
ОФВ1	1	2.81	3.00	93	Норма
Индекс Тифно	1	84.6	78.5	107	Норма
ПОС	1	7.24	7.36	98	Норма
МОС 25	1	6.81	6.54	104	Норма
МОС 50	1	3.77	4.31	87	Норма
МОС 75	1	2.00	1.89	105	Норма
СОС 25-75	1	3.45	3.60	95	Норма

Эталон ответов:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ

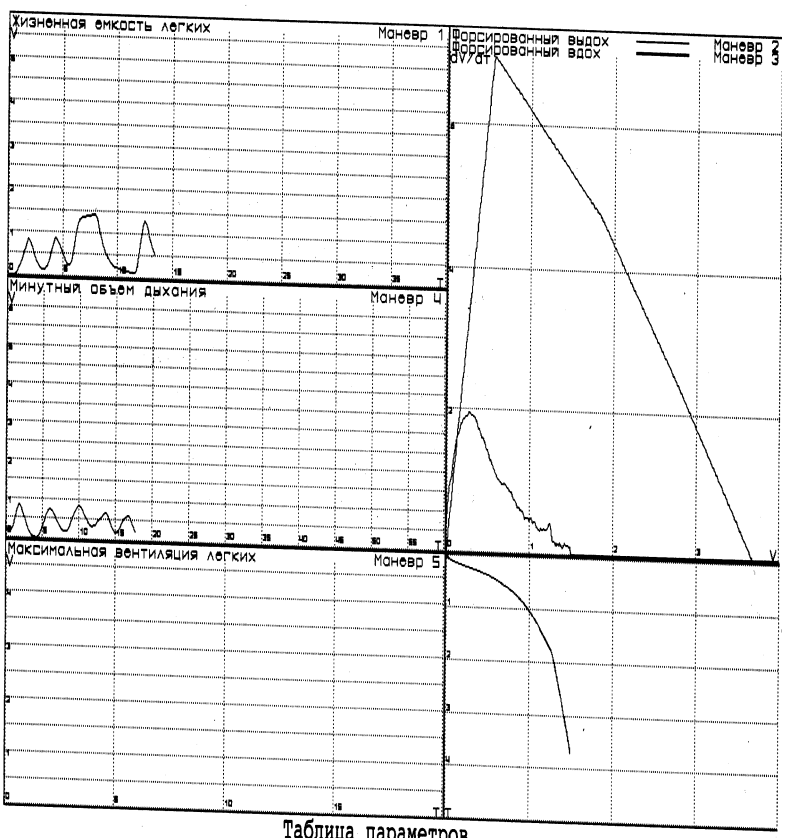


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*6.12.2004-зап.1-фон					
МОД	1	9.5	-	-	
ЧД	1	17.4	-	-	
ЖЕЛ	1	1.30	3.78	34	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	0.82	3.78	21	Крайне резк.сниж.
ФЖЕЛ	1	1.49	3.68	40	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	0.99	3.20	30	Крайне резк.сниж.
Индекс Тифно	1	66.4	84.8	78	Легкое снижение
ПОС	1	1.94	6.96	27	Резкое снижение
МОС 25	1	1.76	6.33	27	Весьма знач.сниж.
МОС 50	1	0.87	4.75	18	Весьма знач.сниж.
МОС 75	1	0.32	2.45	13	Резкое снижение
СОС 25-75	1	0.71	3.99	17	Значит.снижение

Рис. 3. Спирограмма больной П., 38 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить диагноз, учитывая клинические данные и другие результаты обследования.

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика.

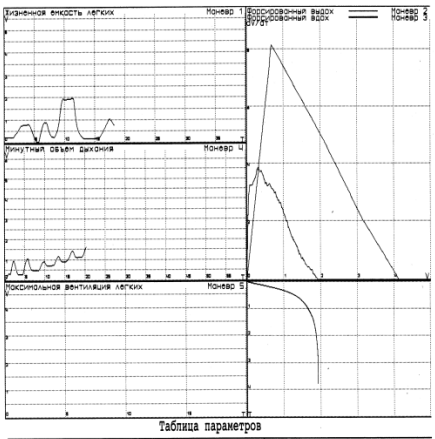


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*4.6.2004-зап.1-Фон					
МОД	1	8.7	-	-	
ЧД	1	20.7	-	-	
ЖЕЛ	1	1.80	4.31	41	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	-	4.31	-	
ФЖЕЛ	1	1.92	4.14	46	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	1.65	3.42	48	Резкое снижение
Индекс Тифно	1	85.9	78.2	109	Больше нормы
ПОС	1	3.84	8.13	47	Значит.снижение
МОС 25	1	3.43	7.32	46	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.41	4.87	49	Легкое снижение
МОС 75	1	0.87	2.16	40	Значит.снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.02	48	Легкое снижение

Рис. 4. Спирограмма больной Б., 56 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

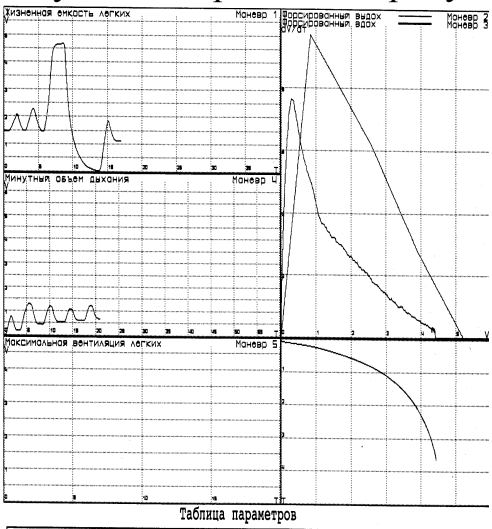


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*15.3.2004-зап.1-фон					
МОД	1	10.4	-	-	
ЧД	1	15.1	-	-	
ЖЕЛ	1	4.66	5.36	86	Условная норма
ЖЕЛ(вдох)	1	-	5.36	-	
ФЖЕЛ	1	4.42	5.21	84	Условная норма
ОФВ1	1	2.91	4.36	66	Умеренное сниж.
Индекс Тифно	1	65.8	81.6	80	Очень легк.сниж.
ПОС	1	7.64	9.70	78	Условная норма
МОС 25	1	3.85	8.79	43	Значит.снижение
МОС 50	1	2.27	6.14	36	Умеренное сниж.
МОС 75	1	1.02	2.79	36	Значит.снижение
СОС 25-75	1	2.04	5.10	40	Умеренное сниж.

Рис.5. Больной К., 28 лет.

Эталон ответов:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических навыков

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез,

который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
— межстрочный интервал одинарный
— разрешается интервал между абзацами;
— отступ в абзацах 1-2 см.;
— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме.

1) Ингаляционная бронхолитическая проба
2) Ингаляционные провокационные пробы.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.4.18 Тема: «Газы и кислотно-щелочное состояние крови: связывание и транспорт кровь кислорода и двуокиси кислорода, показатели КЩС крови(часть 1)»**

2.Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;

- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы.

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5
д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,

б) фиброзирующего альвеолита,

в) муковисцидоза.

г) бронхиальной астмы

д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,

б) ЖЕЛ, РОЭ,

в) $ОФВ_1$.

г) МОС

д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,
б) остаточный объем легких,
в) общая емкость легких.
г) ОФВ
д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	-б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов:
Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?
2.Какие данные говорят о бронхообструкции,
3.Что такое прирост ОФВ1,
4.Диагностическое значение прироста,
5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?



Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение факт	Значение Долж	%Долж	Оценка
1:*9.4.2003-зап.1-Фон					
МОД	1	4.0	-	-	
ЧД	1	14.2	-	-	
Дых.объем	1	0.28	-	-	
ЖЕЛ	1	3.33	4.49	74	Легкое снижение
РОвыд	1	-	-	-	
ФЖЕЛ	1	3.18	4.32	73	Легкое снижение
ОФВ1	1	2.13	3.58	59	Значит.снижение
Индекс Тифно	1	66.9	78.9	84	Условная норма
ПОС	1	3.89	8.39	46	Значит.снижение
МОС 25	1	3.82	7.57	50	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.23	5.08	43	Легкое снижение
МОС 75	1	0.97	2.26	42	Легкое снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.20	45	Легкое снижение

Рис.1. Спирограмма больного М., 27 лет.

Эталон ответов:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.
2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.

4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.

5.ХОБЛ

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?

2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?

Эталон ответов:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

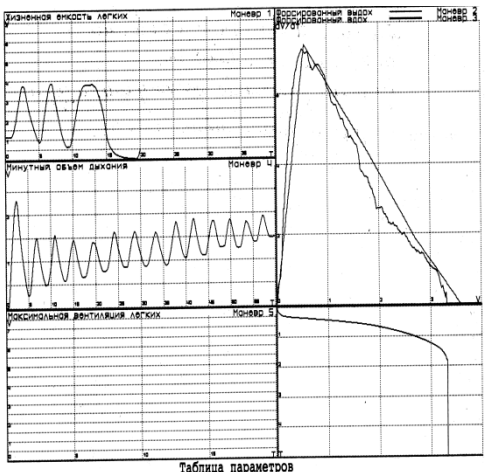


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*17.10.2002-зап.1-Фон					
МОД	1	12.2	-	-	
ЧД	1	14.4	-	-	
Дых.объем	1	0.84	-	-	
ЖЕЛ	1	3.78	3.76	100	Норма
РОвд	1	0.12	-	-	
РОвыд	1	-	-	-	
ФЖЕЛ	1	3.32	3.59	92	Норма
ОФВ1	1	2.81	3.00	93	Норма
Индекс Тифно	1	84.6	78.5	107	Норма
ПОС	1	7.24	7.36	98	Норма
МОС 25	1	6.81	6.54	104	Норма
МОС 50	1	3.77	4.31	87	Норма
МОС 75	1	2.00	1.89	105	Норма
СОС 25-75	1	3.45	3.60	95	Норма

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ?

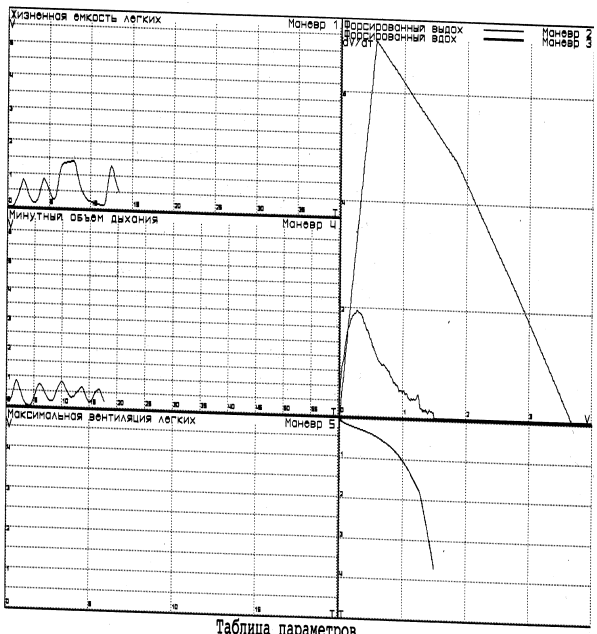


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*6.12.2004-зап.1-фон					
МОД	1	9.5	-	-	
ЧД	1	17.4	-	-	
ЖЕЛ	1	1.30	3.78	34	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	0.82	3.78	21	Крайне резк.сниж.
ФЖЕЛ	1	1.49	3.68	40	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	0.99	3.20	30	Крайне резк.сниж.
Индекс Тифно	1	66.4	84.8	78	Легкое снижение
ПОС	1	1.94	6.96	27	Резкое снижение
МОС 25	1	1.76	6.33	27	Весьма знач.сниж.
МОС 50	1	0.87	4.75	18	Весьма знач.сниж.
МОС 75	1	0.32	2.45	13	Резкое снижение
СОС 25-75	1	0.71	3.99	17	Значит.снижение

Рис. 3. Спирограмма больной П., 38 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить диагноз, учитывая клинические данные и другие результаты обследования.

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика

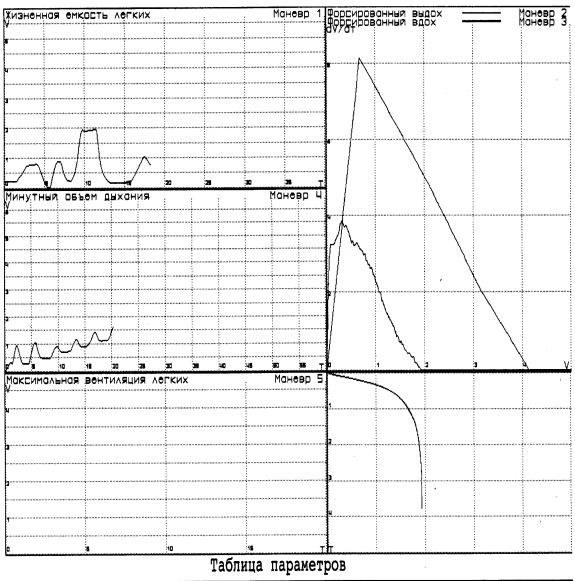


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*4.6.2004-зап.1-фон					
МОД	1	8.7	-	-	
ЧД	1	20.7	-	-	
ЖЕЛ	1	1.80	4.31	41	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	-	4.31	-	
ФЖЕЛ	1	1.92	4.14	46	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	1.65	3.42	48	Резкое снижение
Индекс Тифно	1	85.9	78.2	109	Больше нормы
ПОС	1	3.84	8.13	47	Значит.снижение
МОС 25	1	3.43	7.32	46	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.41	4.87	49	Легкое снижение
МОС 75	1	0.87	2.16	40	Значит.снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.02	48	Легкое снижение

Рис. 4. Спирограмма больной Б., 56 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

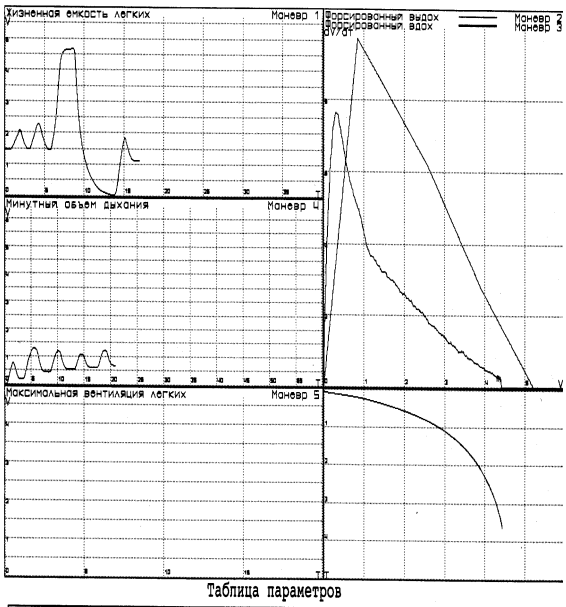


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*15.3.2004-зап.1-фон					
МОД	1	10.4	-	-	
ЧД	1	15.1	-	-	
ЖЕЛ	1	4.66	5.36	86	Условная норма
ЖЕЛ(вдох)	1	-	5.36	-	
ФЖЕЛ	1	4.42	5.21	84	Условная норма
ОФВ1	1	2.91	4.36	66	Умеренное сниж.
Индекс Тифно	1	65.8	81.6	80	Очень легк.сниж.
ПОС	1	7.64	9.70	78	Условная норма
МОС 25	1	3.85	8.79	43	Значит.снижение
МОС 50	1	2.27	6.14	36	Умеренное сниж.
МОС 75	1	1.02	2.79	36	Значит.снижение
СОС 25-75	1	2.04	5.10	40	Умеренное сниж.

Рис.5. Больной К., 28 лет.

Эталон ответов:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических навыков

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез,

который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
— межстрочный интервал одинарный
— разрешается интервал между абзацами;
— отступ в абзацах 1-2 см.;
— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме.

3) Ингаляционная бронхолитическая проба
4) Ингаляционные провокационные пробы.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.4.18 ОД.О.01.1.4.19 Тема: «Газы и кислотно-щелочное состояние крови: связывание и транспорт кровь кислорода и двуокиси кислорода, показатели КЩС крови(часть 1)»**

2.Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки

- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;

- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы.

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5

д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,

б) фиброзирующего альвеолита,

в) муковисцидоза.

г) бронхиальной астмы

д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,

б) ЖЕЛ, РОЭ,

в) $ОФВ_1$.

г) МОС

д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,

б) остаточный объем легких,

в) общая емкость легких.

г) ОФВ

д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	-б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов:

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?

2.Какие данные говорят о бронхообструкции,

3.Что такое прирост ОФВ1,

4.Диагностическое значение прироста,

5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?

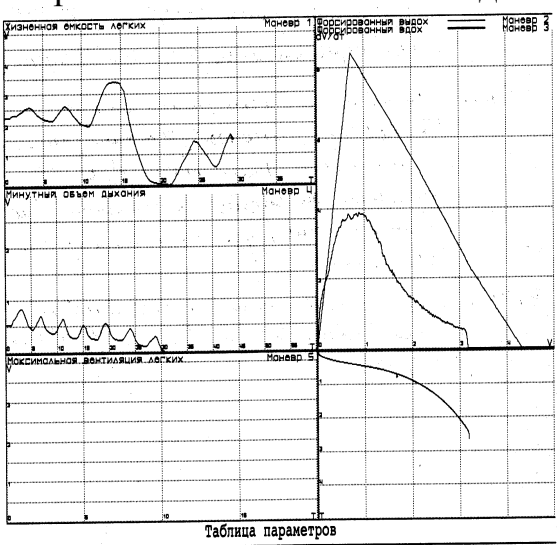


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Допх	%Допх	Оценка
1:*9.4.2003-зап.1-Фон					
МОД	1	4.0	-	-	
ЧД	1	14.2	-	-	
Дых.объем	1	0.28	-	-	
ЖЕЛ	1	3.33	4.49	74	Легкое снижение
РОвыд	1	-	-	-	
ФЖЕЛ	1	3.18	4.32	73	Легкое снижение
ОФВ1	1	2.13	3.58	59	Значит.снижение
Индекс Тифно	1	66.9	78.9	84	Условная норма
ПОС	1	3.89	8.39	46	Значит.снижение
МОС 25	1	3.82	7.57	50	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.23	5.08	43	Легкое снижение
МОС 75	1	0.97	2.26	42	Легкое снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.20	45	Легкое снижение

Рис.1. Спирограмма больного М., 27 лет.

Эталон ответов:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.

4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.

5.ХОБЛ

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?

2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?

Эталон ответов:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ?

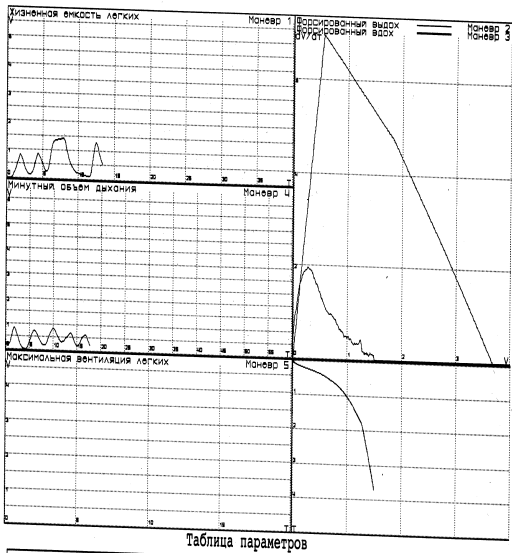


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*6.12.2004-зап.1-фон					
МОД	1	9.5	-	-	
ЧД	1	17.4	-	-	
ЖЕЛ	1	1.30	3.78	34	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	0.82	3.78	21	Крайне резк.сниж.
ФЖЕЛ	1	1.49	3.68	40	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	0.99	3.20	30	Крайне резк.сниж.
Индекс Тифно	1	66.4	84.8	78	Легкое снижение
ПОС	1	1.94	6.96	27	Резкое снижение
МОС 25	1	1.76	6.33	27	Весьма знач.сниж.
МОС 50	1	0.87	4.75	18	Весьма знач.сниж.
МОС 75	1	0.32	2.45	13	Резкое снижение
СОС 25-75	1	0.71	3.99	17	Значит.снижение

Рис. 3. Спирограмма больной П., 38 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика

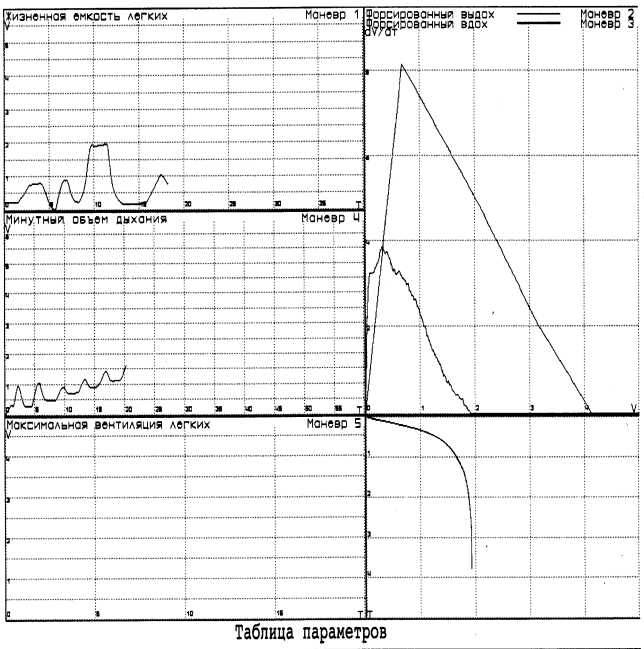


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*4.6.2004-зап.1-фон					
МОД	1	8.7	-	-	
ЧД	1	20.7	-	-	
ЖЕЛ	1	1.80	4.31	41	Крайне резк.сниж.
ЖЕЛ(вдох)	1	-	4.31	-	
ФЖЕЛ	1	1.92	4.14	46	Крайне резк.сниж.
ОФВ1	1	1.65	3.42	48	Резкое снижение
Индекс Тифно	1	85.9	78.2	109	Больше нормы
ПОС	1	3.84	8.13	47	Значит.снижение
МОС 25	1	3.43	7.32	46	Умеренное сниж.
МОС 50	1	2.41	4.87	49	Легкое снижение
МОС 75	1	0.87	2.16	40	Значит.снижение
СОС 25-75	1	1.93	4.02	48	Легкое снижение

Рис. 4. Спирограмма больной Б., 56 лет.

Эталон ответов:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

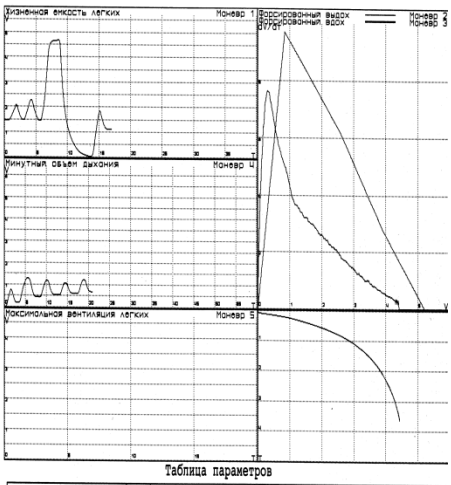


Таблица параметров

Параметр	Зап	Значение Факт	Долж	%Долж	Оценка
1:*15.3.2004-зап.1-фон					
МОД	1	10.4	-	-	
ЧД	1	15.1	-	-	
ЖЕЛ	1	4.66	5.36	86	Условная норма
ЖЕЛ(вдох)	1	-	5.36	-	
ФЖЕЛ	1	4.42	5.21	84	Условная норма
ОФВ1	1	2.91	4.36	66	Умеренное сниж.
Индекс Тифно	1	65.8	81.6	80	Очень легк.сниж.
ПОС	1	7.64	9.70	78	Условная норма
МОС 25	1	3.85	8.79	43	Значит.снижение
МОС 50	1	2.27	6.14	36	Умеренное сниж.
МОС 75	1	1.02	2.79	36	Значит.снижение
СОС 25-75	1	2.04	5.10	40	Умеренное сниж.

Рис.5. Больной К., 28 лет.

Эталон ответов:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических навыков

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

— межстрочный интервал одинарный

- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме.

5) Ингаляционная бронхолитическая проба
6) Ингаляционные провокационные пробы.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим

доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс **ОД.О.01.1.4.19 ОД.О.01.1.4.19 Тема: :** «**Дыхательная недостаточность. Энергетический обмен. Общие вопросы методики исследования и критерии оценки показателей дыхания.(часть 2)»**

2.Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;

- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,

б) повышение ЖЕЛ,

в) снижение ОЕЛ.

г) снижение ОФВ

д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,

б) 0,8-1,0,

в) 1,0-1,5.

г) 2,0-2,5

д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,

б) фиброзирующего альвеолита,

в) муковисцидоза.

г) бронхиальной астмы

д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,

б) ЖЕЛ, РОЭ,

в) $ОФВ_1$.

г) МОС

д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,
в) > 1,0.
г) 2
д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,
б) остаточный объем легких,
в) общая емкость легких.
г) ОФВ
д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	-б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

5.Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов:

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?
2.Какие данные говорят о бронхообструкции,
3.Что такое прирост ОФВ1,
4.Диагностическое значение прироста,
5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?

Эталон ответа:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.
2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.
3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.
4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.
5.ХОБЛ

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?
2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?

Эталон ответа:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ?

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить диагноз, учитывая клинические данные и другие результаты обследования.

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика.

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

Эталон ответа:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических навыков

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме.

7) Ингаляционная бронхолитическая проба

8) Ингаляционные провокационные пробы.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г.

В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.4.20 Тема: «Методы определения показателей биомеханики дыхания(часть 1).»

2.Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности

оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4.Тестовые задания по теме:

1. КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ ЖЕЛ ПРИ РЕСТРИКТИВНЫХ НАРУШЕНИЯХ ДЫХАНИЯ? (ПК-8, ПК-9)

а) повышается,
б) снижается,
в) не изменяется
г) зависит от ОФВ прямопропорционально
д) зависит от ОФВ обратно пропорционально

2. КАКОВ ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ГИПОКСЕМИИ ПРИ РДСВ (ПК-8, ПК-9)

а) дефицит синтеза сурфактанта,
б) аплазия легочной ткани,
в) шунтирование крови справа налево
г) гиповолемия
д) выраженная бронхообструкция

3. ДЛЯ КАКОГО ВАРИАНТА НАРУШЕНИЯ ДЫХАНИЯ ХАРАКТЕРНО УМЕНЬШЕНИЕ ЖЕЛ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ОБЪЕМНОЙ СКОРОСТИ ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА (НА СПИРОГРАММЕ) (ПК-8, ПК-9)

а) обструктивного,
б) рестриктивного,
в) обструктивного и рестриктивного
г) смешанного
д) при всех вариантах

4. ОБСТРУКЦИЯ МЕЛКИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НА КРИВОЙ «ПОТОК - ОБЪЕМ» ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВЫРАЖЕННЫМ СНИЖЕНИЕМ (ПК-8, ПК-9)

а) ПОС и МОС25,
б) МОС25,
в) МОС 50-75

г) ОФВ1
д) ЖЕЛ

5. ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ НАРУШЕНИЯХ ВЕНТИЛЯЦИИ УВЕЛИЧИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,
б) ЖЕЛ, РОЭ,
в) ОФВ 1
г) ЖЕЛ
д) ОЕЛ

6. СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НЕ СООТВЕТСТВУЮТ НОРМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,
б) индекс Тиффно = 60% Д,
в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ
г) индекс Тиффно = 55% Д,
д) индекс Тиффно = 66% Д,

7. СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ НОРМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ = 40% от ДЖЕЛ,
б) ЖЕЛ = 92% от ДЖЕЛ,
в) ОФВ1 = 60% от ДОФВ1
г) ЖЕЛ = 30% от ДЖЕЛ,
д) ЖЕЛ = 70% от ДЖЕЛ

8. У БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ НА СПИРОГРАММЕ УВИДИМ (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ОФВ1 и индекса Тиффно,
б) снижение ЖЕЛ и увеличение ОФВ1,
в) увеличение ФОЕ и ООЛ
г) снижение ОЕЛ
д) повыщение ООЛ

9. ДЛЯ КАКИХ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ СПИРОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОФВ1/ДОФВ1 = 85%, ЖЕЛ < 70%, ИНДЕКС ТИФФНО > 70% ? (ПК-8, ПК-9)

а) смешанные нарушения,
б) возможен обструктивный синдром
в) возможен рестриктивный тип
г) норма

10. Пикфлоуметрия – метод, позволяющий определить все, кроме: (ПК-8, ПК-9)

а) Степени тяжести бронхиальной астмы
б) Степени тяжести обострения астмы
в) Гиперреактивности бронхов

г) Суточного разброса ПСВ
д) Прогноза при бронхиальной астме

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	**-в**	**-б**	**-в**	**-а**	**-б**	**-б**	**-в**	**-а**	**-а**

5. Ситуационные задачи к занятию:

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?

2.Какие данные говорят о бронхообструкции,

3.Что такое прирост ОФВ1,

4.Диагностическое значение прироста,

5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?

Эталон ответа:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.

4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.

5.ХОБЛ

Задача №2

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?

2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?

Эталон ответа:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ?

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить диагноз, учитывая клинические данные и другие результаты обследования.

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика.

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

Эталон ответа:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Список тем по НИР, предлагаемый кафедрой

1) Определение внутригрудного объема газа

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.

3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ
9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013.ЭБС КрасГМУ
10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.4.20 ОД.О.01.1.4.21 Тема: «Методы определения показателей биомеханики дыхания.(часть 2) Определение диффузионной способности лёгких и ее компонентов. Методы исследования лёгочного кровообращения (часть 1)»

2.Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4.Тестовые задания по теме:

1. КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ ЖЕЛ ПРИ РЕСТРИКТИВНЫХ НАРУШЕНИЯХ ДЫХАНИЯ? (ПК-8, ПК-9)

а) повышается,
б) снижается,
в) не изменяется
г) зависит от ОФВ прямопропорционально
д) зависит от ОФВ обратно пропорционально

2. КАКОВ ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ГИПОКСЕМИИ ПРИ РДСВ? (ПК-8, ПК-9)

а) дефицит синтеза сурфактанта,
б) аплазия легочной ткани,
в) шунтирование крови справа налево
г) гиповолемия
д) выраженная бронхообструкция

3. ДЛЯ КАКОГО ВАРИАНТА НАРУШЕНИЯ ДЫХАНИЯ ХАРАКТЕРНО УМЕНЬШЕНИЕ ЖЕЛ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ОБЪЕМНОЙ СКОРОСТИ ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА (НА СПИРОГРАММЕ) (ПК-8, ПК-9)

а) обструктивного,
б) рестриктивного,
в) обструктивного и рестриктивного
г) смешанного
д) при всех вариантах

4. ОБСТРУКЦИЯ МЕЛКИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НА КРИВОЙ «ПОТОК - ОБЪЕМ» ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВЫРАЖЕННЫМ СНИЖЕНИЕМ (ПК-8, ПК-9)

а) ПОС и МОС25,
б) МОС25,
в) МОС 50-75
г) ОФВ1
д) ЖЕЛ

5. ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ НАРУШЕНИЯХ ВЕНТИЛЯЦИИ УВЕЛИЧИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,
б) ЖЕЛ, РОЭ,
в) ОФВ 1
г) ЖЕЛ
д) ОЕЛ

6. СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НЕ СООТВЕТСТВУЮТ НОРМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,
б) индекс Тиффно = 60% Д,
в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ
г) индекс Тиффно = 55% Д,
д) индекс Тиффно = 66% Д,

7. СЛЕДУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ НОРМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ = 40% от ДЖЕЛ,
б) ЖЕЛ = 92% от ДЖЕЛ,
в) ОФВ1 = 60% от ДОФВ1
г) ЖЕЛ = 30% от ДЖЕЛ,
д) ЖЕЛ = 70% от ДЖЕЛ

8. У БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ НА СПИРОГРАММЕ УВИДИМ (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ОФВ1 и индекса Тиффно,
б) снижение ЖЕЛ и увеличение ОФВ1,
в) увеличение ФОЕ и ООЛ
г) снижение ОЕЛ
д) повыщение ООЛ

9. ДЛЯ КАКИХ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ СПИРОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОФВ1/ДОФВ1 = 85%, ЖЕЛ < 70%, ИНДЕКС ТИФФНО > 70% ? (ПК-8, ПК-9)

а) смешанные нарушения,
б) возможен обструктивный синдром
в) возможен рестриктивный тип
г) норма

10. Пикфлоуметрия – метод, позволяющий определить все, кроме: (ПК-8, ПК-9)

а) Степени тяжести бронхиальной астмы
б) Степени тяжести обострения астмы
в) Гиперреактивности бронхов
г) Суточного разброса ПСВ
д) Прогноза при бронхиальной астме

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-б	-в	-а	-б	-б	-а	-в	-в

5. Ситуационные задачи к занятию:

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной М., 27 лет, страдает бронхиальной астмой с детского возраста. Поступил с жалобами на приступы удушья 5-6 раз в день, купирующиеся ингаляциями беротека, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке. При осмотре: грудная клетка бочкообразной формы, ЧДД 22-24 а минуту, голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон, перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы с обеих сторон. На флюорограмме легочный рисунок усилен и деформирован, пневмотизация легочной ткани, корни легких расширены.

1.Что наблюдается на спирограмме (рис.1)?

2.Какие данные говорят о бронхообструкции,

3.Что такое прирост ОФВ1,

4.Диагностическое значение прироста,

5.При какой патологии наблюдается схожая картина СПГ?

Эталон ответа:

1.Легкое снижение ЖЕЛ.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3.Увеличение показателей после пробы с сальбутамолом на 12% и более.

4.Позволяет одвердить диагноз бронхиальной астмы.

5.ХОБЛ

Задача №2

Больной Н., 50 лет, поступил с жалобами на слабость, утомляемость. Общий анализ крови: Hb 130г/л, лейкоциты 9,9 тыс. На флюорограмме: справа определяется в S1S2 Рис. 2. Спирограмма больной Н., 50 лет.

единичный крупный интенсивный очаг, участок фиброза. Корень фиброзно изменен. Слева легкие без особенностей. Сердце без особенностей. Признаки увеличения бронхопульмональных узлов. При эндоскопии с биопсией данные за онкологический процесс.

1.Оцените ЖЕЛ?

2.Оцените ПДП?

3.Дифференциальная диагностика?

4.Дальнейшая тактика?

5.Выбор лечения?

Эталон ответа:

1.Жизненная емкость легких в пределах нормы.

2.Показатели проходимости дыхательных путей в пределах нормы.

3. Инородное тело бронха. Полип бронха.

4. Консультация онколога

5. Оперативное лечение

Задача № 3 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больная П., 38 лет, оперирована по поводу центрального рака (пульмонэктомия в августе 2004 года) левого легкого. На рентгенограмме: слева состояние после пульмонэктомии, справа корни фиброзно деформированы, пневмотизация легочной ткани; тень средостения несколько смещена влево.

1.Что наблюдалось на спирограмме (рис.3)?

2.С чем связана такая картина СПГ?

3. Возможен ли рецидив онкологии?

4. факторы риска?

5. Можно ли поставить диганоз основываясь только на данных СПГ?

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Крайне резкое нарушение проходимости дыхательных путей.

3.возможен

4. курение, наследственная отягощенность

5. СПГ является дополнительным исследованием, помогает подтвердить диагноз, учитывая клинические данные и другие результаты обследования.

Задача № 4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной Б., 56 лет, прооперирован в 2002 году по поводу туберкулеза легких – проведена операция лобэктомии и краевой резекции нижней доли слева. В течении 10 лет пациент страдает хроническим обструктивным бронхитом. На флюорограмме слева состояние после операции лобэктомии, гемиторакс уменьшен в объеме; на верхушке плевральные наслоения, остаточная полость над диафрагмой; справа фиброз, плотные очаги. Данные спирограммы изображены на рисунке 4.

1.Что наблюдалось на спирограмме?

2.Фактор риска ХОБЛ?

3. Тактика ведения таких больных?

4. Будет ли наблдаться прирост ОФВ после пробы?

5. Профилактика.

Эталон ответа:

1.Крайне резкое снижение жизненной емкости легких.

2.Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

3. Усиление базисной терапии, кислородотерапия.

4. Бронхиальная астма.

5. Да нужно, дл оценки прироста ОФВ1.

Задача № 5 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Больной К., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением обильной слизистой мокротой, слабость. На флюорограмме наблюдалось усиление легочного рисунка.

1.Что отмечается на спирограмме (рис.5)?

2.Какое заключение можно сделать по спирограмме?

3.Какова дальнейшая тактика врача?

4.Дифференциальная диагностика.

5.Нужно ли проводить пробу с сальбутамолом? и для чего?

Эталон ответа:

1. Жизненная емкость легких на нижней границы нормы. Умеренное нарушение проходимости дыхательных путей.

2. Заключение: Умеренное нарушение функции внешнего дыхания по обструктивному типу.

3. Дообследование больного. Аллерго проба

4. ХОБЛ

5. Нужно. Для того, чтобы оценить прирост ОФВ1.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;

► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Список тем по НИР, предлагаемый кафедрой

2) Определение внутригрудного объема газа

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.4.21 Тема: «Определение диффузионной способности легких и ее компонентов. Методы исследования легочного кровообращения (часть 2)»

2. Форма организации учебного процесса: семинарское занятие.

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).

- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1 ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ ИМЕЕТ МЕСТО: (ПК-8, ПК-9)

а) нарушение проходимости дыхательных путей

б) ухудшение сократительной способности миокарда, нарушение проходимости дыхательных путей, повышение проницаемости сосудистой стенки

в) понижение давления в сосудах малого круга кровообращения

г) повышение проницаемости сосудистой стенки

д) понижение возбудимости дыхательного центра

2. ОТЕК ЛЕГКИХ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ: (ПК-8, ПК-9)

а) при тиреотоксическом кризе

б) при пневмотораксе

в) при гиповолемии

г) при отравлении угарным газом

д) при утоплении в пресной воде

3. ОТЕК ЛЕГКИХ РАЗВИВАЕТСЯ: (ПК-8, ПК-9)

а) при увеличении отрицательного внутрилегочного давления

б) при повышении гидродинамического давления в легочных капиллярах

в) при повышении коллоидно-осмотического давления крови

г) при снижении лимфатической реабсорбции жидкости в легких, при увеличении отрицательного внутрилегочного давления, при повышении гидродинамического давления в легочных капилляр

д) при снижении проницаемости мембран

4. ПОКАЗАНИЯМИ К ПЕРЕВОДУ БОЛЬНОГО С ОТЕКОМ ЛЕГКИХ НА ИСКУССТВЕННУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЮТСЯ: (ПК-8, ПК-9)

а) гипоксическая кома

б) pO_2 ниже 60 мм рт. ст., pCO_2 выше 60 мм рт. ст.

в) снижение АД ниже 90 мм рт. ст.

г) тахикардия более 120 в минуту

д) одышка более 40 в минуту, гипоксическая кома , pO2 ниже 60 мм рт. ст., pCO2 выше 60 мм рт. ст., снижение АД ниже 90 мм рт. ст., тахикардия более 120 в минуту.

5. ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ОНКОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОТЕКА ЛЕГКИХ ПРИМЕНЯЮТ: (ПК-8, ПК-9)

а) стимуляцию диуреза салуретиками, инфузию альбумина

б) стимуляцию диуреза осмотическими диуретиками

в) инфузию альбумина

г) инфузию коллоидными растворами

д) альвезин

6. ЭКСТРЕННАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ ВКЛЮЧАЕТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) внутривенного введения дыхательных анальгетиков

б) отсасывания пенистой мокроты из ротоглотки и применения пеногасителей

в) кислородотерапии

г) интубации трахеи, искусственной вентиляции легких принудительным выдохом

д) введения гормонов коры надпочечников

7. ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ ПЕНОГАШЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ: (ПК-8, ПК-9)

а) эфира

б) ИВЛ с отрицательным давлением на выдохе

в) антифом силана, кислорода, этилового спирта - ингаляция парами и внутривенное введение 30% раствора на 20% растворе глюкозы

г) кислорода

д) этилового спирта - ингаляция парами и внутривенное введение 30% раствора на 20% растворе глюкозы

8. ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В СОСУДАХ МАЛОГО КРУГА

ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ ИСПОЛЬЗУЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ НИЖЕ, КРОМЕ (ПК-8, ПК-9)

а) ганглиоблокаторов

б) метода ультрафильтрации

в) диуретиков

г) кровопускания 300 мл

д) ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха

9. ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПРОНИЦАЕМОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ

ПРИМЕНЯЮТ: (ПК-8, ПК-9)

а) наркотические анальгетики

б) дроперидол

в) антигистаминные препараты

г) глюкокортикоиды

верно 3 и 4.

10. У БОЛЬНОГО С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ РАЗВИЛСЯ ОТЕК ЛЕГКИХ.

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ЕГО ВКЛЮЧАЕТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ (ПК-8, ПК-9)

a. введения салуретиков

b. внутривенного введения препаратов дигиталиса

i. наложения лимфодренажа

c. введения глюкокортикоидов

d. спонтанной вентиляции с О2 в режиме ПДКВ

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	**-б**	**-г**	**-д**	**-а**	**-д**	**-в**	**-д**	**-д**	**-б**

5. Ситуационные задачи

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. Внезапная коронарная смерть.
2. ИБС.
3. Уложить больного на твердую кушетку (пол). Проводить наружный массаж сердца, искусственную вентиляцию легких (рот в рот, рот в нос), вызвать кардиобригаду. Сотрудниками КБ продолжить наружный массаж сердца, искусственную вентиляцию легких. Так как наиболее вероятным механизмом смерти является фибрилляция желудочков, провести электрическую дефибрилляцию.
4. ЭКГ.
5. Наблюдение у кардиолога

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. Стеноз митрального клапана.
2. Тромбоэмболией мозговой артерии.
3. Да.

а) Компьютерную томографию головы для подтверждения ОНМК по ишемическому типу.

б) ЭХОКГ в т.ч. ЧПЭКГ для подтверждения митрального стеноза и поиска тромба в левом предсердии.

в) АЧТВ для проведения контроля за гепаринотерапией.

4. Варфарин.
5. наблюдение у кардиолога

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответа:

Острый инфаркт миокарда, осложнившийся полной АВ блокадой проксимального типа.

1. Инфаркт миокарда нижней стенки и правого желудочка.
2. Мониторное наблюдение. Пункция подключичной вены с введением зонда-электрода на случай возможной стимуляции. Контроль калия и натрия крови.
3. Необходимости в эндокардиальной стимуляции сердца в настоящее время нет. При наличии гиперкалиемии - гипотиазид. Преднизолон внутривенно 60 мг, per os 5 мг 4 раза в сутки на время блокады. Исключить препараты калия, В-блокаторы, верапамил, дилтиазем.
4. Гипохолестериновая диета, прием дезагрегантов

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. Синдром LGL. Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия.
2. Наличием дополнительного пути проведения между предсердием (синусовым узлом) и стволом пучка Гиса (пучок James).
3. Массаж каротидного синуса, проба Вальсальвы, искусственно вызванная рвота, проба Ашнера-Даньини, ЧПСП, ЭИТ.
4. Верапамил, кордарон, новокаинамид, пропафенон,соталол.
5. Прием б-блокаторов

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5. Профилатика.

Эталон ответа:

1. ТЭЛА.
2. Тромбофлебит глубоких вен правой голени.
3. ЭКГ для выявления перегрузки правых отделов сердца. ЭХОКГ для определения степени дилатации правых отделов сердца и давления в легочной артерии. Рентгенография легких. Ангиопульмонография. АЧТВ для контроля гепаринотерапии. Флебография нижних конечностей для определения места тромбоза глубоких вен голени.
4. Госпитализация в ОРиТ кардиологического центра. Фибринолитическая терапия (стрептокиназа 1500000 Ед или актелизе 100м г внутривенно). Гепарин внутривенно 5000 Ед, затем внутривенно капельно под

контролем АЧТВ. Аспирин 250 мг, затем 125 мг в сутки. Решить вопрос о

тромбэктомии при наличии тромба в правой голени и установки кавафильтра для профилактики повторных ТЭЛА.

5. Ношение эластических чулок, прием непрямых антикоагулянтов

6. Перечень практических навыков

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный

- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Список тем, предлагаемых кафедрой.

1. Синкопальные состояния
2. Неотложная помощь при пароксизмах фибрилляции, трепетания предсердий.
3. Помощь при желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков.
4. Неотложная помощь при брадиаритмиях на догоспитальном и госпитальном этапах.
5. Приступы Морганьи-Адамс-Стокса, лечение дифференциальная диагностика.

8. 8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.

4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.

5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.4.22 Тема: «Методы исследования газов, кислотно-щелочного состояния крови (КЩС) и основного обмена (часть 1)»

2. Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с

презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов.

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5
д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,
б) фиброзирующего альвеолита,
в) муковисцидоза.
г) бронхиальной астмы

д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,

б) ЖЕЛ, РОЭ,

в) $ОФВ_1$.

г) МОС

д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,
б) остаточный объем легких,
в) общая емкость легких.
г) ОФВ
д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .
2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха
3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.
4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, бородуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5. Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6. Перечень и стандарты практических умений.

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и**

источников по проблеме – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме.

1. Инструкции по работе на аппаратуре для исследования функции внешнего дыхания.
2. Основные состояния при отклонении показателей функции внешнего дыхания
3. Инструкции по работе на аппаратуре для исследования газов, кислотно-щёлочного состояния крови и основного обмена.
4. Варианты устранения основных отклонений показателей исследования газов, кислотно-щёлочного состояния крови и основного обмена.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=3

6744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.4.23**Тема: «Дополнительные функционально-диагностические пробы и новые методы исследования функции внешнего дыхания(часть 1)».**

2. Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).

- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания по теме

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5
д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,
б) фиброзирующего альвеолита,
в) муковисцидоза.
г) бронхиальной астмы
д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,
б) ЖЕЛ, РОЭ,
в) $ОФВ_1$.
г) МОС
д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,

б) остаточный объем легких,

в) общая емкость легких.

г) ОФВ

д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

5. Ситуационные задачи по теме

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответа:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, беродуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-Rравны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответа:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3.Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5.Профилатика.

Эталон ответа:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.
2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.
3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).
4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном

(или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к

излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме:

1. Приведение показателей к стандартным условиям (ATPS; BTPS; STPD).
2. Понятие о вентиляционной недостаточности.Виды вентиляционной недостаточности.
3. Функциональные спирографические пробы.
4. Проведение провокационных проб.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.4.23, ОД.О.01.1.4.24Тема: «Дополнительные функционально-диагностические пробы и новые методы исследования функции внешнего дыхания(часть2) Клиническая пульмонология (часть 1)».**

2. Форма организации учебного процесса:

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Вопросы для самоконтроля по теме занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4.Тестовые задания по теме

1. Все спирографические признаки характерны для рестриктивного нарушения дыхания, КРОМЕ: (ПК-8, ПК-9)

а) снижение ФОЕ,
б) повышение ЖЕЛ,
в) снижение ОЕЛ.
г) снижение ОФВ
д) нормальное ФЖЕЛ

2. В норме соотношение вентиляция-кровоток (V/Q) равно: (ПК-8, ПК-9)

а) 0,3-0,5,
б) 0,8-1,0,
в) 1,0-1,5.
г) 2,0-2,5
д) 3,0-4,0

3. Резкое снижение ЖЕЛ характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) хронического обструктивного бронхита,
б) фиброзирующего альвеолита,
в) муковисцидоза.
г) бронхиальной астмы
д) эмфиземы

4. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели: (ПК-8, ПК-9)

а) ООЛ, ОЕЛ,

б) ЖЕЛ, РОЭ,

в) $ОФВ_1$.

г) МОС

д) Индекс Тиффно

5. Следующие показатели функции внешнего дыхания не соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно = 85% Д,

б) индекс Тиффно = 60% Д,

в) ОЕЛ = 95% ДОЕЛ.

г) ОФВ=80%

д) ЖЕЛ 70%

6. Следующие показатели функции внешнего дыхания соответствуют норме: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ= 40% ДЖЕЛ,

б) ЖЕЛ= 92% ДЖЕЛ,

в) $ОФВ_1$= 60% $ДОФВ_1$

г) Индекс Тиффно 70%

д) ОФВ=30%

7. Все спирографические признаки характерны для обструктивного нарушения дыхания, КРОМЕ...: (ПК-8, ПК-9)

а) индекс Тиффно 70% и >,

б) снижение $ОФВ_1$,

в) снижение $СОС_{25-75}$.

г) нормальное ЖЕЛ

Нормальное ОФВ

8. С помощью простого спирометра нельзя измерить...: (ПК-8, ПК-9)

а) ЖЕЛ,

б) ФЖЕЛ,

в) ООЛ, ФОЕ.

г) ООЛ

д) Индекс Тиффно

9. При неадекватной вентиляции нормально кровоснабжаемых участков легких показатель V/Q...: (ПК-8, ПК-9)

а) < 0,8,

б) = 0,8,

в) > 1,0.

г) 2

д) 3

10. Максимальный объем, который могут вместить легкие на высоте глубокого вдоха, это: (ПК-8, ПК-9)

а)жизненная емкость легких,

б) остаточный объем легких,

в) общая емкость легких.

г) ОФВ

д) МОС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	-в

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, бородуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.

2. Причина этого заболевания?

3.Диагностические мероприятия.

4. Лечение этого заболевания.

5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6. Перечень практических навыков по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3

библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Примерная тематика НИР по теме:

1. Приведение показателей к стандартным условиям (ATPS; BTPS; STPD).
2. Понятие о вентиляционной недостаточности.Виды вентиляционной недостаточности.
3. Функциональные спирографические пробы.
4. Проведение провокационных проб.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. **Индекс ОД.О.01.1.4.24Тема: «Клиническая пульмонология».**
2. **Форма организации учебного процесса:**

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. **Вопросы для самоконтроля по теме занятия:**

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания по теме

1. Причинами ночной астмы могут быть все перечисленные, кроме: (ПК-8, ПК-9)

А. Аллергия на пух-перо подушки
Б. Желудочно-пищеводный рефлюкс
В. Курение перед сном
Г. Диафрагмальная грыжа
Д. Прогулка перед сном

2. Морфологические изменения при бронхиальной астме: (ПК-8, ПК-9)

А. Отек слизистой
Б. Спазм гладкой мускулатуры бронхов
В. Формирование вязкого секрета
Г. Гипертрофия гладкой мускулатуры
Д. Все перечисленное

3. При атопической бронхиальной астме в иммунологическом статусе опреде-ляюще значение имеют: (ПК-8, ПК-9)

А. Количество Т-хелперов
Б. Количество Т-супрессоров
В. Уровень специфического IgE
Г. Уровень ЦИК

4. Противопоказания для специфической иммунной терапии: (ПК-8, ПК-9)

А. Атопический дерматит
Б. Отягощенная наследственность
В. Лекарственная аллергия
Г. Сахарный диабет
Д. Ничего из перечисленного

5.Какие из перечисленных препаратов, используемых в лечении бронхиальной астмы, относятся к селективным симпатомиметикам? (ПК-8, ПК-9)

А. Беклазон
Б. Фликсотид
В. Беротек
Г. Адреналин

Д. Интал

6. Какое заболевание сопровождается синдромом локального затемнения легких? (ПК-8, ПК-9)

а) хронический бронхит
б) бронхиальная астма
в) киста легкого
г) туберкулезная каверна
д) пневмония

7. При каком возбудителе пневмонии наиболее часто наблюдается деструкция легких? (ПК-8, ПК-9)

а) пневмококк
б) стрептококк
в) стафилококк
г) легионелла
д) вирус

8. У больного в течение недели повышение температуры тела до 38. Рентгенологически выявлен инфильтрат облаковидного характера в нижней доле слева, исчезнувший через три дня на фоне лечения преднизолоном. В крови-лейкоциты 16,0 эозинофилы 25 %. Ваш диагноз? (ПК-8, ПК-9)

а) долевая пневмония
б) инфильтративный туберкулез
в) эозинофильный инфильтрат
г) пневмомикоз
д) экссудативный плеврит

9. Для верификации опухоли легкого показано: (ПК-8, ПК-9)

а) наблюдение за больными в поликлини-ке
б) повторное обследование через шесть месяцев
в) диагностическая торакотомия
г) повторное обследование через месяц
д) наблюдение и лечение больного в тера-певтическом стационаре

10. Выявление в легких затемнения с бугристыми контурами и просветлени-ем в центре, отсутствие очагов и мико-бактерий в мокроте характерно для: (ПК-8, ПК-9)

а) туберкулезной каверны
б) опухоли с распадом
в) абсцесса
г) кисты

Эталон ответов:

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**

-б	**-б**	**б**	**-а**	**-б**	**-б**	**-а**	**-в**	**-в**	**0-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, беродуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.

2. Причина этого заболевания?

3.Диагностические мероприятия.

4. Лечение этого заболевания.

5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6. Перечень практических навыков по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо

охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;
— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;
— место издания и год издания (если сборник);
— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
— межстрочный интервал одинарный
— разрешается интервал между абзацами;
— отступ в абзацах 1-2 см.;
— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Список тем по НИР, предлагаемый кафедрой:

1.Небулайзерная терапия при лечении обструктивных заболеваний легких

2. Пороки сердца с аномальным сообщением между малым и большим кругами кровообращения

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. ИНДЕКС ОД.О.01.1.5.25 Тема: «Теоретические основы эхокардиографии (часть 1)».

2.Формы работы :

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;

- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. В гомогенной среде ультразвуковые волны :
а) не распространяются,
б) поглощаются,
в) распространяются по прямой линии,

г) поглащаются и не распространяются.

2. При прохождении через границу раздела сред ультразвуковые волны :

а) отражаются,

б) преломляются,

в) отражаются и преломляются

3. Зеркальное отражение ультразвуковых волн возникает :

а) от объектов значительно превышающих длину волны,

б) от малых объектов,

в) во всех случаях

4. Рассеянное отражение возникает:

а) от объектов значительно превышающих длину волны,

б) от малых объектов,

в) во всех случаях

5. Датчики с фазированной решеткой предназначены для исследования :

а) структур сердца,

б) сосудистых исследований,

в) верно и то и другое

6. Апертура это :

а) рукоятка датчика

б) область, контактирующая с телом

в) блок датчика, присоединяющийся к сканеру

7.Ультразвук представляет собой колебания свыше:

а) 20 000 в минуту

б) 50 000 в минуту

в) 100 000 в минуту

г) 70000 в минуту

8. В газообразной среде ультразвуковые волны :

а) плохо распространяются

б) распространяются в высокой скоростью

в) распространяются с низкой скоростью

г) газ не влияет на проникновение ультразвуковой волны

9. В тканях высокой плотности ультразвуковые волны :

а) отражаются

б) поглощаются

в) частично отражаются и поглощаются

10. В мягких тканях ультразвуковые волны распространяются со скоростью:

а) 1240 м/сек

б) 1340 м/сек

в) 1540 м/сек

г) 1140 м\сек

д) 1640 м/сек

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-б	б	-а	-б	-б	-а	-в	-в	0-в

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, бородуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3.Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.
2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.
3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).
4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме.

Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

– не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

– при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

– каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы рефератов:

Артефакты в ультразвуковой диагностике.

Новые технологии в эхокардиографии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин.

занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.25 Тема: «Теоретические основы эхокардиографии (часть 2)».

2.Формы работы :

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается

ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Тестовые задания с эталонами ответов

1. В гомогенной среде ультразвуковые волны : (ПК-8, ПК-9)

а) не распространяются,

б) поглощаются,

в) распространяются по прямой линии,

г) поглащаются и не распространяются.

2. При прохождении через границу раздела сред ультразвуковые волны : (ПК-8, ПК-9)

а) отражаются,

б) преломляются,

в) отражаются и преломляются

3. Зеркальное отражение ультразвуковых волн возникает : (ПК-8, ПК-9)

а) от объектов значительно превышающих длину волны,

б) от малых объектов,

в) во всех случаях

4. Рассеянное отражение возникает: (ПК-8, ПК-9)

а) от объектов значительно превышающих длину волны,

б) от малых объектов,

в) во всех случаях

5. Датчики с фазированной решеткой предназначены для исследования : (ПК-8, ПК-9)

а) структур сердца,

б) сосудистых исследований,

в) верно и то и другое

6. Апертура это : (ПК-8, ПК-9)

а) рукоятка датчика

б) область, контактирующая с телом

в) блок датчика, присоединяющийся к сканеру

7.Ультразвук представляет собой колебания свыше: (ПК-8, ПК-9)

а) 20 000 в минуту

б) 50 000 в минуту

в) 100 000 в минуту

г) 70000 в минуту

8. В газообразной среде ультразвуковые волны : (ПК-8, ПК-9)

а) плохо распространяются

б) распространяются в высокой скоростью

в) распространяются с низкой скоростью

г) газ не влияет на проникновение ультразвуковой волны

9. В тканях высокой плотности ультразвуковые волны : (ПК-8, ПК-9)

а) отражаются

б) поглощаются

в) частично отражаются и поглощаются

10. В мягких тканях ультразвуковые волны распространяются со скоростью: (ПК-8, ПК-9)

а) 1240 м/сек

б) 1340 м/сек

в) 1540 м/сек

г) 1140 м\сек

д) 1640 м/сек

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	**-б**	**б**	**-а**	**-б**	**-б**	**-а**	**-в**	**-в**	**-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.

3. Проведите реанимационные мероприятия.

4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.

5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?

2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?

3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?

4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?

5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?

2. Какая локализация патологического процесса?

3. Диагностические мероприятия.

4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, беродуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3.Диагностические мероприятия.

4. Лечение этого заболевания.

5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы рефератов:

Артефакты в ультразвуковой диагностике.
Новые технологии в эхокардиографии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный

ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlE. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. ИНДЕКС ОД.О.01.1.5.26 Тема: «Основные ультразвуковые доступы к сердцу (часть 1)».

2.Формы работы :

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)

- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).

- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА (ПК-8, ПК-9)
   а) правой коронарной артерии
   б) левой коронарной артерии
   в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии
   г) задней нисходящей (межжелудочковой) артерии
   д) правильного ответа нет

2. ОТ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ) КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОТХОДЯТ (ПК-8, ПК-9)
   а) диагональные ветви
   б) септальные ветви
   в) ветви тупого края
   г) диагональные и септальные ветви
3. ВЕРНО В ОТНОШЕНИИ АНАТОМИИ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ПК-8, ПК-9)
   а) у большинства людей имеется правый тип коронарного кровоснабжения
   б) левый тип коронарного кровоснабжения встречается в 10-20% случаев
   в) кровоснабжение межжелудочковой перегородки более интенсивное, чем других отделов сердца
   г) верно все перчисленное
4. ПЕРЕДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВАЯ) КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОБЫЧНО СНАБЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ОТДЕЛЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ПК-8, ПК-9)
   а) передние отделы межжелудочковой перегородки
   б) верхушечные отделы межжелудочковой перегородки
   в) передняя стенка
   г) передние отделы боковой стенки
   д) все перечисленное

5. ИЗ ПРАВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВОСНАБЖЕНИЕ (ПК-8, ПК-9)

а) верхушка
б) правый желудочек
в) АВ-узел
г) боковая стенка левого желудочка
д) правый желудочек и АВ-узел

6. ИЗ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ) КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВОСНАБЖЕНИЕ (ПК-8, ПК-9)

а) передние отделы межжелудочковой перегородки
б) задние отделы межжелудочковой перегородки
в) задние отделы боковой стенки левого желудочка
г) задняя стенка левого желудочка
д) АВ-узел

7. КОРОНАРНОЕ КРОВОСНАБЖЕНИЕ МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ (ПК-8, ПК-9)

а) более выражено, чем в предсердиях
б) характеризуется широким внутриорганным анастомозированием
в) более развито во внутренних слоях миокарда
г) все перечисленное

8. ДИАФРАГМАЛЬНАЯ (НИЖНЯЯ) ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ (ПК-8, ПК-9)

а) правым желудочком
б) левым желудочком
в) правым предсердием
г) левым предсердием
д) верхушкой сердца

9. ПЕРЕДНЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ (ПК-8, ПК-9)

а) ушком правого предсердия и правым предсердием
б) правым желудочком
в) левым желудочком
г) левым предсердием
д) верхушкой сердца

10.АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ (ПК-8, ПК-9)

а) пяти створок
б) четырех створок
в) трех створок
г) двух створок
д) одной створки

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	**-г**	**-г**	**-д**	**-д**	**-а**	**-г**	**-б**	**-б**	**-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .

2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха

3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.

4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, беродуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недостаточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3.Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром поражения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная недостаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы рефератов:

1. Нормальная анатомия митрального клапана.
2. Анатомическое строение правого желудочка.
3. Нормальная анатомия трикуспидального клапана.
4. анатомическое строение правого желудочка

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.

3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос.

Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.26 Тема: «Основные ультразвуковые доступы к сердцу (часть 2)».

2.Формы работы :

- подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления КДЛ (ПК-8)
- готовностью к проведению контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований (ПК-9);
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Уметь:

- оперировать основными методами статистического анализа;
- оценивать значение факторов преаналитического этапа анализа;
- составлять инструкцию для правильного забора биологического материала для лабораторного исследования;
- оперировать знаниями основных лабораторных технологий;
- описывать разделы «Руководства по качеству»;
- оценивать внутрисерийную и межсерийную вариацию;
- строить контрольные карты для оперативного текущего контроля;
- оценивать контрольные признаки,
- давать заключение о природе ошибки по контрольным признакам;
- рассчитывать показатели воспроизводимости и сходимости используя коэффициенты внутрииндивидуальной и межиндивидуальной воспроизводимости.

- Планирование качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Обеспечение качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Контроль качества клинических лабораторных исследований (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Общая часть типовой модели «Руководства по качеству» (УК-1, УК-2 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).

- Система обеспечения качества деятельности КДЛ (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Основные положения, термины (точность, погрешность, правильность, серия, воспроизводимость, установленное значение) (УК-1 , ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Виды контрольных материалов (ПК-8, ПК-9).
- Рекомендации по выбору контрольного материала (ПК-8, ПК-9).
- Правила работы с контрольным материалом (ПК-8, ПК-9).
- Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9).
- Оценка внутрисерийной воспроизводимости (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оценка смещения и коэффициента общей аналитической погрешности (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Оперативный внутрилабораторный контроль качества (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о случайной ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Правила Westgard сигнализирующие о систематической ошибке (УК-1, ПК-8, ПК-9).
- Смена контрольного материала (ПК-8, ПК-9).

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА (ПК-8, ПК-9)

а) правой коронарной артерии
б) левой коронарной артерии
в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии
г) задней нисходящей (межжелудочковой) артерии
д) правильного ответа нет

2. ОТ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ) КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОТХОДЯТ (ПК-8, ПК-9)

а) диагональные ветви
б) септальные ветви
в) ветви тупого края
г) диагональные и септальные ветви

3. ВЕРНО В ОТНОШЕНИИ АНАТОМИИ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ПК-8, ПК-9)

а) у большинства людей имеется правый тип коронарного кровоснабжения
б) левый тип коронарного кровоснабжения встречается в 10-20% случаев
в) кровоснабжение межжелудочковой перегородки более интенсивное, чем других отделов сердца
г) верно все перчисленное

4. ПЕРЕДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВАЯ) КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОБЫЧНО СНАБЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ОТДЕЛЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ПК-8, ПК-9)

а) передние отделы межжелудочковой перегородки
б) верхушечные отделы межжелудочковой перегородки
в) передняя стенка
г) передние отделы боковой стенки
д) все перечисленное

5. ИЗ ПРАВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВОСНАБЖЕНИЕ (ПК-8, ПК-9)

а) верхушка
б) правый желудочек
в) АВ-узел
г) боковая стенка левого желудочка
д) правый желудочек и АВ-узел

6. ИЗ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ (МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ) КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВОСНАБЖЕНИЕ (ПК-8, ПК-9)

а) передние отделы межжелудочковой перегородки
б) задние отделы межжелудочковой перегородки
в) задние отделы боковой стенки левого желудочка
г) задняя стенка левого желудочка
д) АВ-узел

7. КОРОНАРНОЕ КРОВОСНАБЖЕНИЕ МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ (ПК-8, ПК-9)

а) более выражено, чем в предсердиях
б) характеризуется широким внутриорганным анастомозированием
в) более развито во внутренних слоях миокарда
г) все перечисленное

8. ДИАФРАГМАЛЬНАЯ (НИЖНЯЯ) ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ (ПК-8, ПК-9)

а) правым желудочком
б) левым желудочком
в) правым предсердием
г) левым предсердием
д) верхушкой сердца

9. ПЕРЕДНЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ (ПК-8, ПК-9)

а) ушком правого предсердия и правым предсердием
б) правым желудочком
в) левым желудочком
г) левым предсердием
д) верхушкой сердца

10. АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ (ПК-8, ПК-9)

а) пяти створок
б) четырех створок
в) трех створок
г) двух створок
д) одной створки

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	**-г**	**-г**	**-д**	**-д**	**-а**	**-г**	**-б**	**-б**	**-в**

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.

Задача №1. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациент 56 лет внезапно, сидя в кресле, на глазах присутствующих в кабинете потерял сознание. Ранее отмечал кратковременные боли за грудиной, принимал нитроглицерин.

1. Назовите заболевание.
2. Определите этиологию заболевания.
3. Проведите реанимационные мероприятия.
4. Назначьте обследование для проведения целенаправленных реанимационных мероприятий.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. ХОБЛ средней тяжести, эмфизематозный вариант. ДН II .
2. $ОФВ_1$ - односекундный объем форсированного выдоха
3. Отек и воспаление слизистой; гиперсекреция; бронхоспазм; экспираторный коллапс стенок бронхов.
4. Развернутый анализ крови, газы крови, R-графию грудной клетки, бодиплетизмографию, ЭКГ, ЭхоКГ.

Задача №2. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Упациентки 42 лет с ревматическим пороком сердца и хронической фибрилляцией предсердий внезапно появилась "смазанная" речь, слабость в правых конечностях.

Назовте наиболее вероятный порок сердца у пациентки.

1. Чем обусловлено острое нарушение мозгового кровообращения?
2. Возможно ли применение гепарина при данном ОНМК?
3. Какие первоначальные исследования следует провести для диагностики?
4. Что рекомендовать больной в дальнейшем для профилактики повторных ОНМК?
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе. Определение $ОФВ_1$.

2. ЭКГ: признаки гипертрофии правых отделов сердца. ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация правых отделов сердца.

3. Высокое содержание гемоглобина и эритроцитов как следствие хронической гипоксии; увеличение показателя гематокрита и снижение СОЭ.

4. Кровопускание, периферические вазодилататоры венозного действия (пролонгированные нитраты, корватон); эуфиллин. При назначении курса лечения эуфиллином вначале проверить его действительную эффективность и переносимость

Задача №3. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента 50 лет, находящегося на лечении в ОРиТ на ЭКГ имеется подъем сегмента ST переходящий в (+) Т в отведениях II, III, aVF, V3R-V6R, частота зубцов Р - 100 в минуту, интервалы Р-Р равны, частот желудочковых комплексов 50 в минуту, интервалы R-R равны, зубцы Г находятся на разных расстояниях от зубца R. АД 110/70 мм.рт.ст.

1. Какое заболевание и осложнение у пациента?
2. Какая локализация патологического процесса?
3. Диагностические мероприятия.
4. Лечение осложнения.
5. профилактика

Эталон ответов:

1.Бочкообразная малоподвижная грудная клетка; опущение нижних границ легких; коробочный звук, ослабленное дыхание. Деструкция межальвеолярных перегородок, снижение эластичности легких.

2.Экспираторная одышка, дыхание с удлиненным выдохом и сухие хрипы на выдохе; низкие $ОФВ_1$ и проба Тиффно.

3.Прекращение курения, обильное питье, отхаркивающие, бародуал или тиотропиум бромид (спирива).

4.Угнетение фермента фосфодиэстеразы.

Задача №4. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Пациентка 30 лет вызвала скорую помощь в связи остро островозникшим сердцебиением. На ЭКГ регистрируется тахикардия 148 в минуту, интервалы R-R равны,QRS не изменен, перед QRS имеется зубец Р. PQ- 0,12" на ЭКГ после купирования пароксизма.

1. Какое нарушение ритма у пациентки?
2. Чем обусловлено это нарушение ритма?
3. Назовите немедикаментозные методы лечения.
4. Назовите препараты для купирования аритмии при неэффективности немедикаментозного лечения.
5. Профилактика

Эталон ответов:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфизе-мы, синдром вентиля-ционной недостаточности.

2. Диагноз: ХОБЛ средней тяжести, эмфизема, вентиляционная недос-таточность 1 - 2 ст.

3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, ци-тобактериоло-гическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

4. Прекращение курения, ингаляции бронхолитиков (беродуал), АЦЦ, коррекция дыхательной недостаточности (оксигенотерапия). При признаках инфекционного процесса - антибактериальные средства.

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациентки 64 лет внезапно появилась одышка, резкая слабость. При осмотре занимает горизонтальное положение. Кожные покровы влажные, пепельного цвета, цианоз губ. Частота дыханий 38 в минуту. Тоны ритмичные, тахикардия до 132 в минуту. АД 100/60 мм.рт.ст. Правая голень отечна, несколько толще левой, болезненна при пальпации.

1. Укажите наиболее вероятное заболевание.
2. Причина этого заболевания?
3.Диагностические мероприятия.
4. Лечение этого заболевания.
5.Профилатика.

Эталон ответов:

1. Синдром обструкции бронхов, синдром эмфиземы, синдром пора-жения сердца, синдром недостаточности кровообращения.

2. ХОБЛ тяжелой степени тяжести, ст. обострения; дыхательная не-достаточность II, хрони-ческое легочное сердце, стадия декомпенсации, СН IIБ.

3. Митральный стеноз, тяжелый миокардит (типа Абрамова-Фидлера).

4. Спирография, проба Тиффно, ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография, анализ крови, анализ мокроты, анализы на активность процесса.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Организовать рабочее место для проведения исследований (УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9);
- Уметь проводить контроль качества «вручную» (ПК-8, ПК-9).
- Уметь проводить контроль качества на компьютере с помощью прикладных и специальных программ (ПК-8, ПК-9).
- Уметь правильно интерпретировать полученные результаты и грамотно делать заключения (ПК-8, ПК-9).

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;
– место издания и год издания (если сборник);
– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

– набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
– заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
– межстрочный интервал одинарный
– разрешается интервал между абзацами;
– отступ в абзацах 1-2 см.;
– поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
– нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
– объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы рефератов:

1. Нормальная анатомия митрального клапана.
2. Анатомическое строение правого желудочка.
3. Нормальная анатомия трикуспидального клапана.
4. анатомическое строение правого желудочка

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце Ю. И. Зудбинов, Ростов н/Д : Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ М. Г. Хан ; ред.-пер. Ю. М. Поздняков М. : БИНОМ, 2015.
3. Кардиология: нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике А. В. Недоступ, О. В. Благова М. : МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография Ф. Циммерман ; ред.-пер. В. Н. Хирманов М. : БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь : учеб. Пособие Т. В. Отвагина Ростов н/Д : Феникс, 2014.
4. Руководство по практической электрокардиографии В. Л. Дощицин М. : МЕДпресс-информ, 2015.
5. Фибрилляция предсердий, ассоциированная с полиморфизмом rs2200733 хромосомы 4q25 (клинико-генетический анализ) [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для последиплом. образования врачей сост. Е. Е. Алданова, Н. В. Аксютина, В. А. Шульман Красноярск : КрасГМУ, 2018.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36744 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36746сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

9. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747сос. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

10. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36748сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. КузнецоваКрасноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

11. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к семин. занятиям. - Режим доступа:http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36749 сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова Красноярск : КрасГМУ, 2013. ЭБС КрасГМУ

12. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.htmlЕ. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

СПС КонсультантПлюс

НЭБ eLibrary

БД Sage

БД Oxford University Press

БД ProQuest

БД Web of Science

БД Scopus

БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.27 Тема: «Допплер-эхокардиография. (Часть 1)»

2.Формы работы:

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения,

транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

Обучающийся должен знать основные режимы допплер-эхокардиографии, показания к проведению эхокардиографии, владеть техникой проведения эхокардиографии.(УК-1, УК-2,ПК-1)

- Левая парастернальная позиция (УК-1)
- Левая апикальная позиция (УК-1)
- Субкостальная позиция (УК-1)
- Супрастернальная позиция (УК-1)
- Правая парастернальная позиция (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. С ПОМОЩЬЮ ИМПУЛЬСНО ВОЛНОВОГО ДОППЛЕРА МОЖНО ОЦЕНИТЬ: (ПК-8)

а) наличие или отсутствие регургитации,
б) скорость потока струи регургитации,
в) скорость потока при стенозе,
в) все верно,
г) правильного ответа нет

2. С ПОМОЩЬЮ УРАВНЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем регургитации,
б) объем шунтирования слева направо,
в) площадь стеноза.

3. ОЦЕНИВ УДАРНЫЙ ОБЪЕМ ЧЕРЕЗ МИТРАЛЬНЫЙ И АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАНЫ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем митральной регургитации,
б) объем аортальной регургитации,
в) все правильно.

4. ОЦЕНИВ УДАРНЫЙ ОБЪЕМ ЧЕРЕЗ АОРТАЛЬНЫЙ И КЛАПАН ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем митральной регургитации,
б) объем аортальной регургитации,
в) объем шунтирования слева направо,
г) объем АР, МР
Ответ:Г

5. ЭФФЕКТИВНУЮ ПЛОЩАДЬ ОТВЕРСТИЯ РЕГУРГИТАЦИИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ С ПОМОЩЬЮ: (ПК-1)

а) спектрального допплера,

б) ЦДК,

в) спектрального допплера и ЦДК

Ответ:В

6. С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ ПРОКСИМАЛЬНОЙ КОНВЕРГЕНЦИИ ПОТОКА МОЖНО ОЦЕНИТЬ: (ПК-6)

а) степень регургитации,

б) степень стеноза,

в) степень регургитации и стеноза

Ответ: А

7. ВРЕМЯ ИЗОВОЛЮМИЧЕСКОГО РАССЛАБЛЕНИЯ ЭТО ВРЕМЯ: (ПК-9)

а) от начала до окончания диастолического потока через митральный клапан,

б) от окончания диастолического потока через митральный клапан до начала систолического потока через аортальный клапан,

в) от систолического потока через аортальный клапан до начала диастолического потока через митральный клапан.

Ответ:В

8. ВРЕМЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПИКА Е ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ВРЕМЯ: (ПК-6)

а) от пика Е до начала волны А,

б) от пика Е до пересечения нисходящего колена с изолинией,

в) все верно.

9. ПРИ РАСЧЕТЕ УДАРНОГО ОБЪЕМА ПРОБНЫЙ ОБЪЕМ РАСПОЛАГАЕТСЯ: (ПК-1)

а) в области выносящего тракта ЛЖ,

б) на уровне створок аортального клапана,

в) в точке определения диаметра поперечного сечения.

10. РАСЧЕТ УДАРНОГО ОБЪЕМА ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ: (ПК-6)

а) СВИ • $\pi D^2/4$,

б) СВИ • 0,785 • D^2 ,

в) правильного ответа нет,

г) СВИ • $\pi D^2/4$, СВИ • 0,785 • D^2

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1

-а	-в	-в	-г	-в	-а	-в	-б	-в	0-г

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента с аортальным стенозом скорость потока через аортальных клапан составила 3,6 м/сек. Рассчитайте градиент давления между левым желудочком и аортой.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Площадь митральной регургитации при исследовании в цветовом доплеровском картировании составила 8,4 см² при площади левого предсердия 27 см². Определите степень тяжести митральной регургитации.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Скоростно-временной интеграл потока через выносящий тракт левого желудочка составил 3,17 см при его диаметре 2,8 см. Рассчитайте ударный объем систолы левого желудочка.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6)

Скоростно-временной интеграл диастолического потока через митральный клапан составил 3,8 см при его диаметре 3,5 см. Тогда как скоростно-временной интеграл через выносящий тракт ЛЖ составил 3,3 см при его диаметре 2,8 см. Рассчитайте объем митральной регургитации.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

Скоростно-временной интеграл на стенозированном аортальном клапане составил 18,7 см. Скоростно-временной интеграл в выносящем тракте ЛЖ составил 3,9 см при его диаметре 2,7 см. Рассчитайте площадь аортального клапана.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные режимы допплер-эхокардиографии, показания к проведению эхокардиографии, владеть техникой проведения эхокардиографии.(УК-1, УК-2,ПК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали

автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Оценка объема кровотока через клапаны сердца.
- Методы оценки клапанной регургитации с помощью допплеровского исследования.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press

БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.27 Тема: «Допплер-эхокардиография. (Часть 2)»

2.Формы работы:

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Обучающийся должен знать основные режимы допплер-эхокардиографии, показания к проведению эхокардиографии, владеть техникой проведения эхокардиографии.(УК-1, УК-2,ПК-1)

- Левая парастернальная позиция (УК-1)
- Левая апикальная позиция (УК-1)
- Субкостальная позиция (УК-1)
- Супрастернальная позиция (УК-1)
- Правая парастернальная позиция (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. С ПОМОЩЬЮ ИМПУЛЬСНО ВОЛНОВОГО ДОППЛЕРА МОЖНО ОЦЕНИТЬ: (ПК-1)

а) наличие или отсутствие регургитации,
б) скорость потока струи регургитации,
в) скорость потока при стенозе,
в) все верно,
г) правильного ответа нет

2. С ПОМОЩЬЮ УРАВНЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем регургитации,
б) объем шунтирования слева направо,
в) площадь стеноза.

3. ОЦЕНИВ УДАРНЫЙ ОБЪЕМ ЧЕРЕЗ МИТРАЛЬНЫЙ И АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАНЫ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем митральной регургитации,
б) объем аортальной регургитации,
в) все правильно.

4. ОЦЕНИВ УДАРНЫЙ ОБЪЕМ ЧЕРЕЗ АОРТАЛЬНЫЙ И КЛАПАН ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ: (ПК-1)

а) объем митральной регургитации,
б) объем аортальной регургитации,
в) объем шунтирования слева направо,

г) объем АР, МР
Ответ:Г

5. ЭФФЕКТИВНУЮ ПЛОЩАДЬ ОТВЕРСТИЯ РЕГУРГИТАЦИИ МОЖНО РАССЧИТАТЬ С ПОМОЩЬЮ: (ПК-1)

а) спектрального допплера,
б) ЦДК,
в) спектрального допплера и ЦДК
Ответ:В

6. С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ ПРОКСИМАЛЬНОЙ КОНВЕРГЕНЦИИ ПОТОКА МОЖНО ОЦЕНИТЬ: (ПК-6)

а) степень регургитации,
б) степень стеноза,
в) степень регургитации и стеноза
Ответ: А

7. ВРЕМЯ ИЗОВОЛЮМИЧЕСКОГО РАССЛАБЛЕНИЯ ЭТО ВРЕМЯ: (ПК-9)

а) от начала до окончания диастолического потока через митральный клапан,
б) от окончания диастолического потока через митральный клапан до начала систолического потока через аортальный клапан,
в) от систолического потока через аортальный клапан до начала диастолического потока через митральный клапан.
Ответ:В

8. ВРЕМЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПИКА Е ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ВРЕМЯ: (ПК-6)

а) от пика Е до начала волны А,
б) от пика Е до пересечения нисходящего колена с изолинией,
в) все верно.

9. ПРИ РАСЧЕТЕ УДАРНОГО ОБЪЕМА ПРОБНЫЙ ОБЪЕМ РАСПОЛАГАЕТСЯ: (ПК-1)

а) в области выносящего тракта ЛЖ,
б) на уровне створок аортального клапана,
в) в точке определения диаметра поперечного сечения.

10. РАСЧЕТ УДАРНОГО ОБЪЕМА ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ФОРМУЛЕ: (ПК-6)

а) СВИ • $\pi D^2/4$,
б) СВИ • 0,785 • D^2 ,
в) правильного ответа нет,
г) СВИ • $\pi D^2/4$, СВИ • 0,785 • D^2

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-а	-в	-в	-г	-в	-а	-в	-б	-в	-г

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

У пациента с аортальным стенозом скорость потока через аортальных клапан составила 3,6 м/сек. Рассчитайте градиент давления между левым желудочком и аортой.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Площадь митральной регургитации при исследовании в цветовом доплеровском картировании составила 8,4 см² при площади левого предсердия 27 см². Определите степень тяжести митральной регургитации.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Скоростно-временной интеграл потока через выносящий тракт левого желудочка составил 3,17 см при его диаметре 2,8 см. Рассчитайте ударный объем систолы левого желудочка.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-6)

Скоростно-временной интеграл диастолического потока через митральный клапан составил 3,8 см при его диаметре 3,5 см. Тогда как скоростно-временной интеграл через выносящий тракт ЛЖ составил 3,3 см при его диаметре 2,8 см. Рассчитайте объем митральной регургитации.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

Скоростно-временной интеграл на стенозированном аортальном клапане составил 18,7 см. Скоростно-временной интеграл в выносящем тракте ЛЖ составил 3,9 см при его диаметре 2,7 см. Рассчитайте площадь аортального клапана.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные режимы допплер-эхокардиографии, показания к проведению эхокардиографии, владеть техникой проведения эхокардиографии.(УК-1, УК-2,ПК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор

работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

История вопроса – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны.

Вывод – это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);

- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Оценка объема кровотока через клапаны сердца.
- Методы оценки клапанной регургитации с помощью допплеровского исследования.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press

БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.28 Тема: «Чреспищеводная эхокардиография (часть1)».

2.Формы работы : подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)
- Уметь оценить показания к проведению чреспищеводной эхокардиографии при различных заболеваниях сердца.

- Уметь определить противопоказания к проведению чреспищеводной эхокардиографии.
- Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

- Показания к проведению чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- противопоказания к проведению чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- основные позиции чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- техника введения датчика (ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1**. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЧПЭХОКГ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ БУДЕТ:**

а) информативная трансторакальная ЭхоКГ,

б) информативная трансторакальная ЭхоКГ у пациента с низкой вероятностью заболевания,

в) диагностированный инфекционный эндокардит.

2. НАДЕЖНО ИСКЛЮЧИТЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ МОЖНО ПОСЛЕ:

а) 1-го исследования ЧПЭхоКГ,

б) 2-х исследований ЧПЭхоКГ,

в) 3-х исследований ЧПЭхоКГ.

5. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ ИСКУССТВЕННОГО ПРОТЕЗА ЧПЭХОКГ ВЫПОЛНЯЕТСЯ:

а) сразу,

б) после неинформативной трансторакальной ЭхоКГ,

в) при не эффективности терапии.

4. ПРИ ТРОМБОЗЕ КЛАПАННОГО ПРОТЕЗА ЗАДАЧЕЙ ЧПЭХОКГ ЯВЛЯЕТСЯ:

а) установить диагноз,

б) оценить размер тромба,

в) определить тактику ведения,

г) все правильно,

д) оценить размер тромба и установить диагноз

5. ИНТРАОПЕРАЦИОННО ЧПЭХОКГ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ:

а) протезировании клапана,

б) пластике клапана,

в) аортокоронарном шунтировании,

г) все ответы правильные,

д)пластике клапана и АКШ

6. ЧПЭХОКГ ПРИ НЕОБЪЯСНИМОЙ ДИЛАТАЦИИ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ:

а) ДМПП,

б) ТЭЛА,

в) ХОБЛ.

7. ЧПЭХОКГ ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ НЕОБХОДИМА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ:

а) гипертрофической кардиомиопатии,

б) степени стеноза,

в) подклапанной обструкции.

8. ЧПЭХОКГ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЕ ОВАЛЬНОЕ ОКНО ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СЛУЧАЕ:

а) парадоксальной эмболии,

б) потоке через МПП на трансторакальной ЭхоКГ,

в) непролной блокаде правой ножки пучка Гиса на ЭКГ,

г) все ответы правильные,

д) парадоксальной эмболии и потоке через МПП на ТТЭхоКГ

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8
-б	-б	-а	-г	-д	-а	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, ПК-6)

У пациента с высокой температурой тела была выполнена трансторакальная эхокардиография в порядке исключения инфекционного эндокардита. При хорошей визуализации клапанных нарушений не было выявлено. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: если нет других признаков инфекционного эндокардита исследование можно не проводить).

Задача №2 (УК-1, ПК-6)

У пациента с высокой температурой тела и клапанным протезом была выполнена трансторакальная эхокардиография в порядке исключения инфекционного эндокардита. При хорошей визуализации клапанных нарушений не было выявлено. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: с целью исключения инфекционного эндокардита чреспищеводная эхокардиография больным с клапанными протезами выполняется в обязательном порядке).

Задача №3 (УК-1, ПК-6)

Пациенту с увеличением правых отделов на рентгенографии средостения и подозрением на дефект межпредсердной перегородки была выполнена трансторакальная эхокардиография, которая показала интактную межпредсердную перегородку. Есть ли необходимость в выполнении

чреспищеводного исследования . Ответ: да ,так как трансторакальная эхокардиография не всегда позволяет выявить дефект межпредсердной перегородки).

Задача №4 (УК-1, ПК-6)

Пациенту с острым нарушением мозгового кровообращения было выполнено исследование брахиоцефальных артерий, которое не выявило патологии. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: да, так как источником эмболии в брахиоцефальные артерии может быть атеросклеротическая язва аорты и тромбоз ушка левого предсердия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь оценить показания к проведению чреспищеводной эхокардиографии при различных заболеваниях сердца. (УК-1)
- Уметь определить противопоказания к проведению чреспищеводной эхокардиографии.(ПК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;

- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Чреспищеводная эхокардиография при инфекционном эндокардите.
- Чреспищеводная эхокардиография при болезнях аорты.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.28 Тема: «Чреспищеводная эхокардиография (часть2)».

2.Формы работы : подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Уметь оценить показания к проведению чреспищеводной эхокардиографии при различных заболеваниях сердца.

- Уметь определить противопоказания к проведению чреспищеводной эхокардиографии.

- Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

- Показания к проведению чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- противопоказания к проведению чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- основные позиции чрезпищеводной эхокардиографии (УК-1)
- техника введения датчика (ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1**. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЧПЭХОКГ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ БУДЕТ:**

а) информативная трансторакальная ЭхоКГ,

б) информативная трансторакальная ЭхоКГ у пациента с низкой вероятностью заболевания,

в) диагностированный инфекционный эндокардит.

2. НАДЕЖНО ИСКЛЮЧИТЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ МОЖНО ПОСЛЕ:

а) 1-го исследования ЧПЭхоКГ,

б) 2-х исследований ЧПЭхоКГ,

в) 3-х исследований ЧПЭхоКГ.

5. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ ИСКУССТВЕННОГО ПРОТЕЗА ЧПЭХОКГ ВЫПОЛНЯЕТСЯ:

а) сразу,

б) после неинформативной трансторакальной ЭхоКГ,

в) при не эффективности терапии.

4. ПРИ ТРОМБОЗЕ КЛАПАННОГО ПРОТЕЗА ЗАДАЧЕЙ ЧПЭХОКГ ЯВЛЯЕТСЯ:

а) установить диагноз,

б) оценить размер тромба,

в) определить тактику ведения,

г) все правильно,

д) оценить размер тромба и установить диагноз

5. ИНТРАОПЕРАЦИОННО ЧПЭХОКГ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ:

а) протезировании клапана,
б) пластике клапана,
в) аортокоронарном шунтировании,
г) все ответы правильные,
д)пластике клапана и АКШ

6. ЧПЭХОКГ ПРИ НЕОБЪЯСНИМОЙ ДИЛАТАЦИИ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ:

а) ДМПП,
б) ТЭЛА,
в) ХОБЛ.

7. ЧПЭХОКГ ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ НЕОБХОДИМА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ:

а) гипертрофической кардиомиопатии,
б) степени стеноза,
в) подклапанной обструкции.

8. ЧПЭХОКГ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЕ ОВАЛЬНОЕ ОКНО ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СЛУЧАЕ:

а) парадоксальной эмболии,
б) потоке через МПП на трансторакальной ЭхоКГ,
в) непролной блокаде правой ножки пучка Гиса на ЭКГ,
г) все ответы правильные,
д) парадоксальной эмболии и потоке через МПП на ТТЭхоКГ

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8
-б	-б	-а	-г	-д	-а	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, ПК-6)

У пациента с высокой температурой тела была выполнена трансторакальная эхокардиография в порядке исключения инфекционного эндокардита. При хорошей визуализации клапанных нарушений не было выявлено. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: если нет других признаков инфекционного эндокардита исследование можно не проводить).

Задача №2 (УК-1, ПК-6)

У пациента с высокой температурой тела и клапанным протезом была выполнена трансторакальная эхокардиография в порядке исключения инфекционного эндокардита. При хорошей визуализации клапанных нарушений не было выявлено. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: с целью исключения инфекционного эндокардита чреспищеводная эхокардиография больным с клапанными протезами выполняется в обязательном порядке).

Задача №3 (УК-1, ПК-6)

Пациенту с увеличением правых отделов на рентгенографии средостения и подозрением на дефект межпредсердной перегородки была выполнена трансторакальная эхокардиография, которая показала интактную межпредсердную перегородку. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования . Ответ: да ,так как трансторакальная эхокардиография не всегда позволяет выявить дефект межпредсердной перегородки).

Задача №4 (УК-1, ПК-6)

Пациенту с острым нарушением мозгового кровообращения было выполнено исследование брахиоцефальных артерий, которое не выявило патологии. Есть ли необходимость в выполнении чреспищеводного исследования. Ответ: да, так как источником эмболии в брахиоцефальные артерии может быть атеросклеротическая язва аорты и тромбоз ушка левого предсердия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь оценить показания к проведению чреспищеводной эхокардиографии при различных заболеваниях сердца. (УК-1)
- Уметь определить противопоказания к проведению чреспищеводной эхокардиографии.(ПК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;

► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала

указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

– заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
– межстрочный интервал одинарный
– разрешается интервал между абзацами;
– отступ в абзацах 1-2 см.;
– поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
– нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
– объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Чреспищеводная эхокардиография при инфекционном эндокардите.
- Чреспищеводная эхокардиография при болезнях аорты.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А.

Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.29 Тема: «Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца.(часть1)».

2.Формы работы: подготовка к практическим занятиям

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Обучающийся должен знать:

- основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.
- Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы.

1. НОРМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОСТАВЛЯЮТ: (УК-1)

а) более 50%
б) более 60%
в) верно и то и другое
г) правильного ответа нет

2. НИЖНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА В НОРМЕ КОЛЛАБИРУЕТ НА: (УК-1)

а) 25% и более
б) 50% и более
в) 100%

3. **ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЖ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА: (УК-2)**

а) менее 30%
б) менее 45%
в) менее 55%
г) правильного ответа нет

4. ПОКАЗАТЕЛЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У МУЖЧИН ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ИММЛЖ (УК-2)

а) более 110 гр/м²
б) более 125 гр/м²
в) более 135 гр/м²

5**. ПОКАЗАТЕЛЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЖЕНЩИН ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ИММЛЖ (ПК-1)**

а) более 110 гр/м²

б) более 125 гр/м²
в) более 135 гр/м²

6. ПОКАЗАТЕЛЕМ ДИЛАТАЦИИ ЛЖ ЯВЛЯЕТСЯ ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА КОНЕЧНО-ДИАСТОЛИЧЕСКОГО РАЗМЕРА БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 2,4-2,5 см/м²
б) 3,1-3,2 см/м²
в) 5,4-5,5 см/м²

7. КОНЦЕНТРИЧЕСКУЮ ГИПЕРТРОФИЮ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42
в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42
Ответ:А

8. НОРМАЛЬНУЮ ГЕОМЕТРИЮ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42
в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

9. ЭКСЦЕНТРИЧЕСКУЮ ГИПЕРТРОФИЮ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42
в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

10. КОНЦЕНТРИЧЕСКОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42
в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42
г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-б	-а	-б	-а	-б	-а	-г	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с гипертонической болезнью в анамнезе направлен на ЭхоКГ. Во время исследования КДР 5,3 см, толщина ЗС и МЖП 1,2 см. Рассчитайте ИММЛЖ, если известно что ППТ составляет 2,0 м².

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с гипертонической болезнью в анамнезе направлен на ЭхоКГ. Во время исследования оказалось, что ИММЛЖ составил 139 гр/м², КДР составил 5,0 см, толщина ЗС и МЖП – 1,2 см. Определите тип гипертрофии ЛЖ.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-3)

У пациента с клиническими признаками сердечной недостаточности на ЭхоКГ имеется полость ЛЖ с КДР 5,8 см при ППТ 2,0 см. Рассчитайте, есть ли у больного дилатация ЛЖ.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с подозрением на инфаркт правого желудочка доставлен на ЭхоКГ. Площадь ПД в диастолу составила 30 см² в диастолу, тогда как с систолу – 22 см². Определите есть или нет дисфункция правого желудочка.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Женщина с митральным стенозом направлена на ЭхоКГ. Размер ЛП составил 3,8 см при ППТ – 1,5 м². Рассчитайте есть или нет дилатация левого предсердия.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать:

- основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца. (УК-1)

Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии. (УК-1)

Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме.

Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

— не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

— при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

Эхокардиография в оценке систолической функции левого желудочка.

Оценка давления в легочной артерии с помощью эхокардиографии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.29 Тема: «Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца.(часть2)».

2.Формы работы: подготовка к практическим занятиям

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- учебная: обучающийся должен знать основные методы диагностики болезней бронхо-легочной системы и особенности сбора, хранения, транспортировки биологического материала, технику безопасности персонала;

знать технологию внутрилабораторного контроля качества, уметь строить контрольную карту.

Обучающийся должен знать:

- основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.
- Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы.

1. НОРМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СОСТАВЛЯЮТ: (УК-1)

а) более 50%
б) более 60%
в) верно и то и другое
г) правильного ответа нет

2. НИЖНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА В НОРМЕ КОЛЛАБИРУЕТ НА: (УК-1)

а) 25% и более
б) 50% и более
в) 100%

3. **ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЖ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА: (УК-2)**

а) менее 30%
б) менее 45%
в) менее 55%
г) правильного ответа нет

4. ПОКАЗАТЕЛЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У МУЖЧИН ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ИММЛЖ (УК-2)

а) более 110 гр/м²
б) более 125 гр/м²
в) более 135 гр/м²

5. ПОКАЗАТЕЛЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЖЕНЩИН ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ ИММЛЖ (ПК-1)

а) более 110 гр/м²

б) более 125 гр/м²

в) более 135 гр/м²

6. ПОКАЗАТЕЛЕМ ДИЛАТАЦИИ ЛЖ ЯВЛЯЕТСЯ ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА КОНЕЧНО-ДИАСТОЛИЧЕСКОГО РАЗМЕРА БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 2,4-2,5 см/м²

б) 3,1-3,2 см/м²

в) 5,4-5,5 см/м²

7. КОНЦЕНТРИЧЕСКУЮ ГИПЕРТРОФИЮ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42

в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

Ответ:А

8. НОРМАЛЬНУЮ ГЕОМЕТРИЮ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42

в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

9. ЭКСЦЕНТРИЧЕСКУЮ ГИПЕРТРОФИЮ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42

в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

10. КОНЦЕНТРИЧЕСКОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЖ ХАРАКТЕРИЗУЕТ: (ПК-1)

а) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

б) повышение ИММЛЖ и показатель ОТС ≤ 0,42

в) нормальный ИММЛЖ и показатель ОТС ≥ 0,42

г) нормальный ИММ и показатель ОТС ≤ 0,42

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-г	-б	-а	-б	-а	-б	-а	-г	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с гипертонической болезнью в анамнезе направлен на ЭхоКГ. Во время исследования КДР 5,3 см, толщина ЗС и МЖП 1,2 см. Рассчитайте ИММЛЖ, если известно что ППТ составляет 2,0 м².

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с гипертонической болезнью в анамнезе направлен на ЭхоКГ. Во время исследования оказалось, что ИММЛЖ составил 139 гр/м², КДР составил 5,0 см, толщина ЗС и МЖП – 1,2 см. Определите тип гипертрофии ЛЖ.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-3)

У пациента с клиническими признаками сердечной недостаточности на ЭхоКГ имеется полость ЛЖ с КДР 5,8 см при ППТ 2,0 см. Рассчитайте, есть ли у больного дилатация ЛЖ.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Пациент с подозрением на инфаркт правого желудочка доставлен на ЭхоКГ. Площадь ПД в диастолу составила 30 см² в диастолу, тогда как с систолу – 22 см². Определите есть или нет дисфункция правого желудочка.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-3)

Женщина с митральным стенозом направлена на ЭхоКГ. Размер ЛП составил 3,8 см при ППТ – 1,5 м². Рассчитайте есть или нет дилатация левого предсердия.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать:

- основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца. (УК-1)

Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии. (УК-1)

Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой

деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к

излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

Эхокардиография в оценке систолической функции левого желудочка.

Оценка давления в легочной артерии с помощью эхокардиографии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.30 Тема: «Врожденные аномалии и пороки сердца (часть1)».

2.Формы работы :

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать анатомию сердца, особенности гемодинамики, клиники пороков сердца , уметь аускультировать и правильно интерпретировать аускультативные данных, знать принципы постановки диагноза и тактики лечения врожденных пороков.

Обучающийся должен знать:

- Дефект межжелудочковой перегородки. (УК-1)
- Открытый артериальный проток. . (УК-1)
- Аортальный стеноз. . (УК-1)
- Каортация аорты. . (УК-1)
- Стеноз легочной артерии. . (УК-1)
- Аномалия Эбштейна. . (УК-1)
- Другие виды врожденных пороков сердца. . (УК-1)
- Пролапс митрального клапана. . (УК-1)

Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ I ТОНА? (УК-1)

а) вибрация аортального клапана во время его закрытия

б) вибрация аорты во время поступления в нее крови

в) вибрация митрального клапана во время его закрытия

г) вибрация стенок предсердия во время их систолы

д) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

2. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ II ТОНА? (ПК-1)

а) вибрация стенок аорты при поступлении в нее крови

б) вибрация стенок желудочков во время их сокращений

в) вибрация митрального клапана во время систолы предсердий

г) вибрация аортального клапана и клапана легочной артерии во время их закрытия

д) вибрация стенок желудочков при поступлении в них крови в фазу быстрого наполнения

3. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ III ТОНА?(ПК-6)

а) вибрация стенок предсердий во время их систолы

б) вибрация створок митрального клапана во время их раскрытия

в) вибрация створок митрального клапана во время их закрытия

г) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

д) вибрация стенок желудочка при поступлении в них крови в фазу активного наполнения

4. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ IV ТОНА? (ПК-1)

а) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

б) вибрация стенок желудочка при поступлении в них крови в фазу активного наполнения

в) вибрация стенок аорты в момент выброса в нее крови

г) вибрация створок митрального клапана во время их открытия

д) вибрация аортальных полулуний во время их закрытия

5. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К УСИЛЕНИЮ I ТОНА? (ПК-1)

а) брадикардия

б) увеличение массы миокарда желудочков

в) митральный стеноз

г) снижение сократительной способности миокарда

д) артериальная гипертензия

6. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОСЛАБЛЕНИЮ II ТОНА НА АОРТЕ? (ПК-1)

а) митральная недостаточность

б) аортальная недостаточность

в) артериальная гипертензия

г) снижение сократительной способности миокарда

д) тахикардия

7. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЯВЛЕНИЮ АКЦЕНТА II ТОНА НА АОРТЕ?(ПК-1)

а) клапанный стеноз аорты

б) артериальная недостаточность

в) артериальная гипертензия

г) снижение сократительной способности миокарда

д) фибрилляция предсердий

8. КАКОЕ ЯВЛЕНИЕ НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ КЛИНИКИ ДЕФЕКТА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ: (ПК-6)

а) гиповолемия малого круга кровообращения

б) сердечная недостаточность

в) инфекционный эндокардит

г) возможность спонтанного закрытия дефекта

д) синдром Эйзенменгера

9. В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО СОТАВЛЯЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ВХОДЯТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ, КРОМЕ: (ПК-1)

а) дефект межжелудочковой перегородки
б) дефект межпредсердной перегородки
в) декстрапозиция аорты
г) обструкция пути оттока правого желудочка
д) гипертрофия правого желудочка

10. УСИЛЕННАЯ ПУЛЬСАЦИЯ ШЕЙНЫХ АРТЕРИЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ СОСТОЯНИЯХ, КРОМЕ ОДНОГО, КАКОГО? (ПК-6)

а) аортальная недостаточность
б) коарктация аорты
в) артериальная гипертензия у пожилых
г) открытый артериальный проток

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-в	-г	-г	-б	-в	-б	-в	-а	-б	0-б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-6)

(Ребенок 5 лет, быстро устает. Объективно: непрерывный систоло-диастолический шум, с максимальной слышимостью во II межреберье слева от грудины, акцент II тона над легочной артерией. Ваш диагноз?

Ответ: Открытый артериальный проток.

Задача № (УК-1, УК-2, ПК-6)

2. Юноша 18 лет, беспокоят головные боли. Объективно: систолический шум над всей областью сердца, проводится на сосуды шеи, II тон над аортой акцентирован, АД на руках повышено, на ногах снижено. Ваш диагноз?

Ответ: Коарктация аорты.

Задача № 3(УК-1, УК-2, ПК-6)

. В кардиологическом диспансере под наблюдением находится ребенок 3 лет с диагнозом "врожденный порок сердца: тетрада Фалло." У матери беременность протекала с тяжелым токсикозом в 1-й половине. У родственников со стороны матери у одного их трех детей врожденный порок сердца. С двух-трех месяцев у ребенка были периодические приступы,

характеризующиеся одышкой, сероватым оттенком кожи, беспокойством, иногда кратковременной потерей сознания, судорогами. К концу года появился цианоз, вначале периодический, каждый раз интенсивнее и стал к двум годам постоянным. Одышка в покое, при нагрузке усиливается. Стали появляться и одышечно-цианотичные приступы. Ребенок во время игры, любой физической нагрузки часто присаживается на корточки, чувствует при этом облегчение.

При обследовании: кожа цианотична, "барабанные палочки". Выбухание грудной клетки в области грудины. Границы сердца в пределах возрастной нормы. На грудине области II-III межреберья выслушивается грубый систолический шум. На легочной артерии II тон ослаблен. В крови значительно увеличено число эритроцитов, содержание гемоглобина и гематокрит, СОЭ - 2 мм/час.

При рентгенографии: выявляется форма "деревянного башмачка", гипертрофия и преобладание правых отделов сердца.

1) Наличие какого клинического признака позволяет заподозрить тетраду Фалло?

2) Какую патологию сердечно-сосудистой системы включает в себя тетрада Фалло?

3) Чем обусловлен цианоз?

4) Как объяснить изменения со стороны анализа крови?

Ответы.

1) Положение на корточках при физической нагрузке.

2) Высокий дефект МЖП, стеноз или атрезия легочной артерии, декстрапозиция аорты, гипертрофия правого желудочка.

3) Сбросом крови справа налево.

4) Хронической гипоксией.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-6)

У ребенка 3 лет находят систолический шум с 5-6-месячного возраста. Ребенок от 11-й беременности. Мать в первой половине беременности перенесла краснуху (старший ребенок болел краснухой). Период новорожденности протекал без особенностей. На рациональном естественном вскармливании ребенок находился до 9 месяцев. В последующем частые катаральные состояния носоглотки, иногда с подъемом температуры до фибрильных цифр, дважды перенес очаговую пневмонию.

При осмотре: бледность кожных покровов и слизистых. Масса - 11 500 г, рост - 80 см. Ребенок живо интересуется игрушками, но быстро утомляется. Границы относительной сердечной тупости расширены вправо. Во II межреберье справа и слева от грудины выслушивается негрубый систолический шум, акцент II тона на легочной артерии. АД - 95/60 мм рт. ст. Пульс - 110 в минуту, ритмичный, полный. Печень и селезенка не пальпируются, диурез адекватный.

На ЭКГ отмечена перегрузка правого желудочка.

При рентгенографии грудной клетки усилен легочный рисунок.

Поставлен диагноз: "врожденный порок сердца, дефект межпредсердной перегородки".

1) Оцените физическое развитие ребенка.
2) Как подтвердить диагноз?
3) Что могло послужить причиной данной патологии у ребенка?
4) Что является показанием для оперативного лечения?

Ответы.

1) Отставание в росте и весе.
2) ЭхоКГ, зондирование правого сердца.
3) Краснуха у матери во время беременности.
4) Гемодинамически значимый дефект

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 36 лет до последнего времени чувствовал себя удовлетворительно, работал. Накануне поступления после значительной физической нагрузки появилось сердцебиение, одышка. При поступлении ритм сердца правильный, грубый интенсивный систолический шум во второй точке. АД - 110/95 мм рт. ст.

1. Какой порок сердца можно предполагать?
2. Куда должен проводиться шум?
3. Какой пульс характерен для данного порока?
4. Что, помимо шума, характерно для данного порока у больного?
5. Что может быть обнаружено на ЭКГ?

Ответ.

1. Аортальный стеноз.
2. На сосуды шеи.
3. Малый, твердый.
4. Малое пульсовое давление.

Признаки гипертрофии правого желудочка

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать анатомию сердца, особенности гемодинамики, клиники пороков сердца , уметь аускультировать и правильно интерпретировать аускультативные данных, знать принципы постановки диагноза и тактики лечения врожденных пороков.

Общая**:** обучающийся должен обладать УК-1 и ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;
– место издания и год издания (если сборник);
– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

– набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
– заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
– межстрочный интервал одинарный
– разрешается интервал между абзацами;
– отступ в абзацах 1-2 см.;
– поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
– нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
– объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Транспозиция магистральных сосудов.
- Декстракардия.
- Современные рентгенхирургические методы лечения ВПС
- Составить таблицы аускультативных признаков врожденных пороков сердца.

- Аномалия Эбштейна.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary

БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.30 Тема: «Врожденные аномалии и пороки сердца (часть2)».

2.Формы работы :

-подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать анатомию сердца, особенности гемодинамики, клиники пороков сердца , уметь аускультировать и

правильно интерпретировать аускультативные данных, знать принципы постановки диагноза и тактики лечения врожденных пороков.

Обучающийся должен знать:

- Дефект межжелудочковой перегородки. (УК-1)
- Открытый артериальный проток. . (УК-1)
- Аортальный стеноз. . (УК-1)
- Каортация аорты. . (УК-1)
- Стеноз легочной артерии. . (УК-1)
- Аномалия Эбштейна. . (УК-1)
- Другие виды врожденных пороков сердца. . (УК-1)
- Пролапс митрального клапана. . (УК-1)

Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ I ТОНА? (УК-1)

а) вибрация аортального клапана во время его закрытия

б) вибрация аорты во время поступления в нее крови

в) вибрация митрального клапана во время его закрытия

г) вибрация стенок предсердия во время их систолы

д) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

2. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ II ТОНА? (ПК-1)

а) вибрация стенок аорты при поступлении в нее крови

б) вибрация стенок желудочков во время их сокращений

в) вибрация митрального клапана во время систолы предсердий

г) вибрация аортального клапана и клапана легочной артерии во время их закрытия

д) вибрация стенок желудочков при поступлении в них крови в фазу быстрого наполнения

3. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ III ТОНА?(ПК-6)

а) вибрация стенок предсердий во время их систолы

б) вибрация створок митрального клапана во время их раскрытия

в) вибрация створок митрального клапана во время их закрытия

г) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

д) вибрация стенок желудочка при поступлении в них крови в фазу активного наполнения

4. НАЗОВИТЕ ФАКТОР, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЗВУЧАНИЯ IV ТОНА? (ПК-1)

а) вибрация стенок желудочка при поступлении в него крови в фазу быстрого наполнения

б) вибрация стенок желудочка при поступлении в них крови в фазу активного наполнения

в) вибрация стенок аорты в момент выброса в нее крови

г) вибрация створок митрального клапана во время их открытия

д) вибрация аортальных полулуний во время их закрытия

5. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К УСИЛЕНИЮ I ТОНА? (ПК-1)

а) брадикардия

б) увеличение массы миокарда желудочков

в) митральный стеноз

г) снижение сократительной способности миокарда

д) артериальная гипертензия

6. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОСЛАБЛЕНИЮ II ТОНА НА АОРТЕ? (ПК-1)

а) митральная недостаточность

б) аортальная недостаточность

в) артериальная гипертензия

г) снижение сократительной способности миокарда

д) тахикардия

7. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОБЫЧНО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЯВЛЕНИЮ АКЦЕНТА II ТОНА НА АОРТЕ?(ПК-1)

а) клапанный стеноз аорты

б) артериальная недостаточность

в) артериальная гипертензия

г) снижение сократительной способности миокарда

д) фибрилляция предсердий

8. КАКОЕ ЯВЛЕНИЕ НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ КЛИНИКИ ДЕФЕКТА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ: (ПК-6)

а) гиповолемия малого круга кровообращения

б) сердечная недостаточность

в) инфекционный эндокардит

г) возможность спонтанного закрытия дефекта

д) синдром Эйзенменгера

9. В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО СОТАВЛЯЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ВХОДЯТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ, КРОМЕ: (ПК-1)

а) дефект межжелудочковой перегородки
б) дефект межпредсердной перегородки
в) декстрапозиция аорты
г) обструкция пути оттока правого желудочка
д) гипертрофия правого желудочка

10. УСИЛЕННАЯ ПУЛЬСАЦИЯ ШЕЙНЫХ АРТЕРИЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ СОСТОЯНИЯХ, КРОМЕ ОДНОГО, КАКОГО? (ПК-6)

а) аортальная недостаточность
б) коарктация аорты
в) артериальная гипертензия у пожилых
г) открытый артериальный проток

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-в	-г	-г	-б	-в	-б	-в	-а	-б	0-б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Задача № 1. (УК-1, УК-2, ПК-6)

(Ребенок 5 лет, быстро устает. Объективно: непрерывный систоло-диастолический шум, с максимальной слышимостью во II межреберье слева от грудины, акцент II тона над легочной артерией. Ваш диагноз?

Ответ: Открытый артериальный проток.

Задача № (УК-1, УК-2, ПК-6)

2. Юноша 18 лет, беспокоят головные боли. Объективно: систолический шум над всей областью сердца, проводится на сосуды шеи, II тон над аортой акцентирован, АД на руках повышено, на ногах снижено. Ваш диагноз?

Ответ: Коарктация аорты.

Задача № 3(УК-1, УК-2, ПК-6)

. В кардиологическом диспансере под наблюдением находится ребенок 3 лет с диагнозом "врожденный порок сердца: тетрада Фалло." У матери беременность протекала с тяжелым токсикозом в 1-й половине. У

родственников со стороны матери у одного их трех детей врожденный порок сердца. С двух-трех месяцев у ребенка были периодические приступы, характеризующиеся одышкой, сероватым оттенком кожи, беспокойством, иногда кратковременной потерей сознания, судорогами. К концу года появился цианоз, вначале периодический, каждый раз интенсивнее и стал к двум годам постоянным. Одышка в покое, при нагрузке усиливается. Стали появляться и одышечно-цианотичные приступы. Ребенок во время игры, любой физической нагрузки часто присаживается на корточки, чувствует при этом облегчение.

При обследовании: кожа цианотична, "барабанные палочки". Выбухание грудной клетки в области грудины. Границы сердца в пределах возрастной нормы. На грудине области II-III межреберья выслушивается грубый систолический шум. На легочной артерии II тон ослаблен. В крови значительно увеличено число эритроцитов, содержание гемоглобина и гематокрит, СОЭ - 2 мм/час.

При рентгенографии: выявляется форма "деревянного башмачка", гипертрофия и преобладание правых отделов сердца.

1) Наличие какого клинического признака позволяет заподозрить тетраду Фалло?

2) Какую патологию сердечно-сосудистой системы включает в себя тетрада Фалло?

3) Чем обусловлен цианоз?

4) Как объяснить изменения со стороны анализа крови?

Ответы.

1) Положение на корточках при физической нагрузке.

2) Высокий дефект МЖП, стеноз или атрезия легочной артерии, декстрапозиция аорты, гипертрофия правого желудочка.

3) Сбросом крови справа налево.

4) Хронической гипоксией.

Задача № 4. (УК-1, УК-2, ПК-6)

У ребенка 3 лет находят систолический шум с 5-6-месячного возраста. Ребенок от 11-й беременности. Мать в первой половине беременности перенесла краснуху (старший ребенок болел краснухой). Период новорожденности протекал без особенностей. На рациональном естественном вскармливании ребенок находился до 9 месяцев. В последующем частые катаральные состояния носоглотки, иногда с подъемом температуры до фибрильных цифр, дважды перенес очаговую пневмонию.

При осмотре: бледность кожных покровов и слизистых. Масса - 11 500 г, рост - 80 см. Ребенок живо интересуется игрушками, но быстро утомляется. Границы относительной сердечной тупости расширены вправо. Во II межреберье справа и слева от грудины выслушивается негрубый систолический шум, акцент II тона на легочной артерии. АД - 95/60 мм рт. ст. Пульс - 110 в минуту, ритмичный, полный. Печень и селезенка не пальпируются, диурез адекватный.

На ЭКГ отмечена перегрузка правого желудочка.

При рентгенографии грудной клетки усилен легочный рисунок.

Поставлен диагноз: "врожденный порок сердца, дефект межпредсердной перегородки".

1) Оцените физическое развитие ребенка.
2) Как подтвердить диагноз?
3) Что могло послужить причиной данной патологии у ребенка?
4) Что является показанием для оперативного лечения?

Ответы.

1) Отставание в росте и весе.
2) ЭхоКГ, зондирование правого сердца.
3) Краснуха у матери во время беременности.
4) Гемодинамически значимый дефект

Задача №5. (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 36 лет до последнего времени чувствовал себя удовлетворительно, работал. Накануне поступления после значительной физической нагрузки появилось сердцебиение, одышка. При поступлении ритм сердца правильный, грубый интенсивный систолический шум во второй точке. АД - 110/95 мм рт. ст.

1. Какой порок сердца можно предполагать?
2. Куда должен проводиться шум?
3. Какой пульс характерен для данного порока?
4. Что, помимо шума, характерно для данного порока у больного?
5. Что может быть обнаружено на ЭКГ?

Ответ.

1. Аортальный стеноз.
2. На сосуды шеи.
3. Малый, твердый.
4. Малое пульсовое давление.

Признаки гипертрофии правого желудочка

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать анатомию сердца, особенности гемодинамики, клиники пороков сердца , уметь аускультировать и правильно интерпретировать аускультативные данных, знать принципы постановки диагноза и тактики лечения врожденных пороков.

Общая**:** обучающийся должен обладать УК-1 и ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;
– место издания и год издания (если сборник);
– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

– набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
– заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
– межстрочный интервал одинарный
– разрешается интервал между абзацами;
– отступ в абзацах 1-2 см.;
– поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
– нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
– объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Транспозиция магистральных сосудов.
- Декстракардия.
- Современные рентгенхирургические методы лечения ВПС
- Составить таблицы аускультативных признаков врожденных пороков сердца.

- Аномалия Эбштейна.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary

БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.31 Тема: «Эхокардиография при инфекционном эндокардите. (часть 1)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ,

показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

Диагностическая тактика при инфекционном эндокардите.

- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции(ПК-6)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

а) ВПС,

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,

в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,

б) карциноидный синдром,

в) инфекционный эндокардит,

г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,

б) катетерной валвулотомии,

в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-г	-а	-в	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: Б

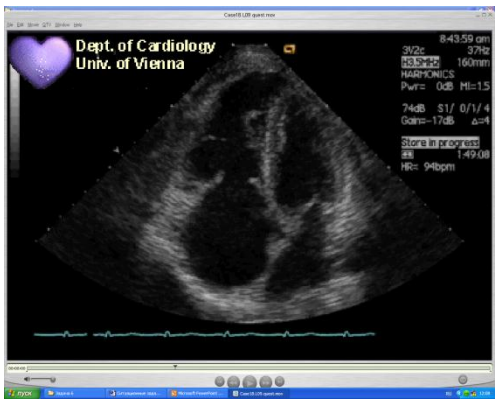
Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

46-летняя женщина с жалобами на усталость, субфебрильную температуру, поносом, приступы гипотонии. Всю предшествующую жизнь считала себя здоровой, имела нормальную толерантность к нагрузке, сердечных заболеваний небыло. При объективном осмотре выслушивался громкий пансистолический шум в 3-м межреберье по правой парастернальной линии и диастолический шум на левой средне стернальной области. Рентгенография грудной клетки показала увеличение правых отделов сердца. Легочные инфильтраты и легочной застой не наблюдались. На ЭхоКГ выраженная трикуспидальная регургитация и выраженная регургитация на клапане легочной артерии. Стрворки трикуспидального клапана утолщены, неподвижные с большим дефектом коаптации. Левые отделы без особенностей.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 74 лет доставлена с жалобами на нарастающую одышку в течение 2-х месяцев, однократную потерю сознания. Аускультативно диастолический шум на аорте. В анамнезе сахарный диабет. При поступлении очаговая неврологическая симптоматика. Hb 89 гр/л, лейкоциты 14,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

1. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.
- Грибковый инфекционный эндокардит.
- Эндокардит правых отделов.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.31 Тема: «Эхокардиография при инфекционном эндокардите. (часть 2)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать

легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

Диагностическая тактика при инфекционном эндокардите.

- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции(ПК-6)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

а) ВПС,

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,

в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,

б) карциноидный синдром,

в) инфекционный эндокардит,

г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,

б) катетерной валвулотомии,

в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-г	-а	-в	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: Б

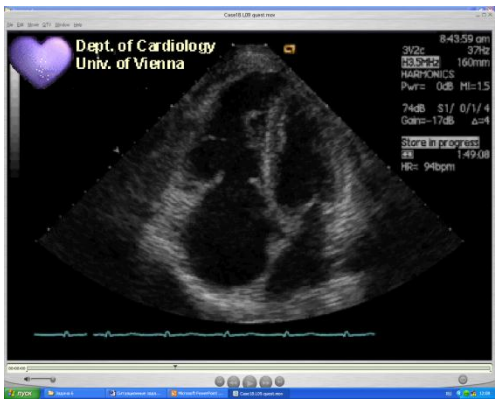
Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

46-летняя женщина с жалобами на усталость, субфебрильную температуру, поносом, приступы гипотонии. Всю предшествующую жизнь считала себя здоровой, имела нормальную толерантность к нагрузке, сердечных заболеваний небыло. При объективном осмотре выслушивался громкий пансистолический шум в 3-м межреберье по правой парастернальной линии и диастолический шум на левой средне стернальной области. Рентгенография грудной клетки показала увеличение правых отделов сердца. Легочные инфильтраты и легочной застой не наблюдались. На ЭхоКГ выраженная трикуспидальная регургитация и выраженная регургитация на клапане легочной артерии. Стрворки трикуспидального клапана утолщены, неподвижные с большим дефектом коаптации. Левые отделы без особенностей.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 74 лет доставлена с жалобами на нарастающую одышку в течение 2-х месяцев, однократную потерю сознания. Аускультативно диастолический шум на аорте. В анамнезе сахарный диабет. При поступлении очаговая неврологическая симптоматика. Hb 89 гр/л, лейкоциты 14,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.
- Грибковый инфекционный эндокардит.
- Эндокардит правых отделов.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

3. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

4. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
5. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1 Индекс ОД.О.01.1.5.31 Тема: «Эхокардиография при инфекционном эндокардите. (часть 3)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз,

диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

Диагностическая тактика при инфекционном эндокардите.

- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции(ПК-6)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

а) ВПС,

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,

в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,

б) карциноидный синдром,

в) инфекционный эндокардит,

г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,

б) катетерной валвулотомии,

в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-б	-г	-а	-в	-б	-а	-б	-в	-в	0-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: Б

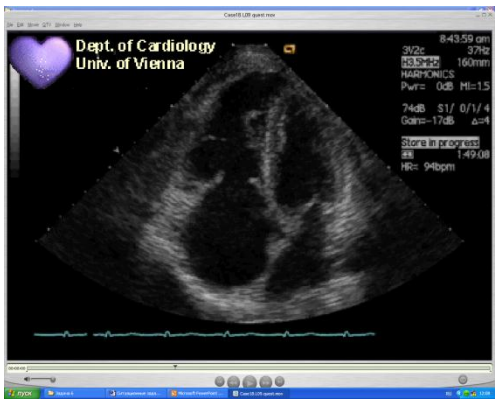
Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

46-летняя женщина с жалобами на усталость, субфебрильную температуру, поносом, приступы гипотонии. Всю предшествующую жизнь считала себя здоровой, имела нормальную толерантность к нагрузке, сердечных заболеваний небыло. При объективном осмотре выслушивался громкий пансистолический шум в 3-м межреберье по правой парастернальной линии и диастолический шум на левой средне стернальной области. Рентгенография грудной клетки показала увеличение правых отделов сердца. Легочные инфильтраты и легочной застой не наблюдались. На ЭхоКГ выраженная трикуспидальная регургитация и выраженная регургитация на клапане легочной артерии. Стрворки трикуспидального клапана утолщены, неподвижные с большим дефектом коаптации. Левые отделы без особенностей.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 74 лет доставлена с жалобами на нарастающую одышку в течение 2-х месяцев, однократную потерю сознания. Аускультативно диастолический шум на аорте. В анамнезе сахарный диабет. При поступлении очаговая неврологическая симптоматика. Hb 89 гр/л, лейкоциты 14,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

7 .Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.
- Грибковый инфекционный эндокардит.
- Эндокардит правых отделов.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.31 Тема: «Эхокардиография при инфекционном эндокардите. (часть 4)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ,

показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

Диагностическая тактика при инфекционном эндокардите.

- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции(ПК-6)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

а) ВПС,

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-1)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,

в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,

б) карциноидный синдром,

в) инфекционный эндокардит,

г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,

б) катетерной валвулотомии,

в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-г	-а	-в	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.

Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Ответ: Б

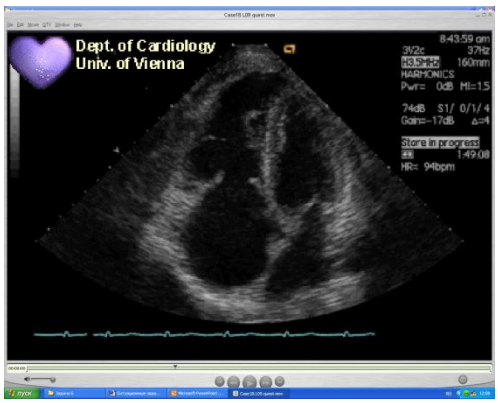
Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

46-летняя женщина с жалобами на усталость, субфебрильную температуру, поносом, приступы гипотонии. Всю предшествующую жизнь считала себя здоровой, имела нормальную толерантность к нагрузке, сердечных заболеваний небыло. При объективном осмотре выслушивался громкий пансистолический шум в 3-м межреберье по правой парастернальной линии и диастолический шум на левой средне стернальной области. Рентгенография грудной клетки показала увеличение правых отделов сердца. Легочные инфильтраты и легочной застой не наблюдались. На ЭхоКГ выраженная трикуспидальная регургитация и выраженная регургитация на клапане легочной артерии. Стрворки трикуспидального клапана утолщены, неподвижные с большим дефектом коаптации. Левые отделы без особенностей.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 74 лет доставлена с жалобами на нарастающую одышку в течение 2-х месяцев, однократную потерю сознания. Аускультативно диастолический шум на аорте. В анамнезе сахарный диабет. При поступлении очаговая неврологическая симптоматика. Hb 89 гр/л, лейкоциты 14,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен знать основные ЭхоКГ-критерии диагностики инфекционного эндокардита, показания к проведению ТТЭхоКГ,ЧПЭхоКГ, показания к кардиохирургическому вмешательству, диагностировать легочной стеноз,распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана(ПК-1)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение

Кафедра

ТЕМА:

Зав. кафедрой

Ассистент (или доцент)

Выполнил: Ф.И.О.,

Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения,

то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.
- Грибковый инфекционный эндокардит.
- Эндокардит правых отделов.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс Д.О.01.1.5.32 Тема: «Эхокардиография при патологии легочного клапана. (часть1)»

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- Этиология легочного стеноза.(ПК-1)
- Клинические проявления легочного стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции .(ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-6)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (УК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

А) ВПС**,**

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-6)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,
в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,
б) карциноидный синдром,
в) инфекционный эндокардит,
г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,
б) катетерной валвулотомии,
в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ:Б

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция злоупотребление наркотическими препаратами. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Правильный ответ: В

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 20 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: В

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 80 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: Б

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать легочной стеноз, распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана ,должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс Д.О.01.1.5.32 Тема: «Эхокардиография при патологии легочного клапана. (часть2)»

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- Этиология легочного стеноза.(ПК-1)
- Клинические проявления легочного стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции .(ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-6)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (УК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

А) ВПС**,**

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-6)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,
в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,
б) карциноидный синдром,
в) инфекционный эндокардит,
г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,
б) катетерной валвулотомии,
в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ:Б

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция злоупотребление наркотическими препаратами. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Правильный ответ: В

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 20 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: В

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 80 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: Б

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать легочной стеноз, распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана ,должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс Д.О.01.1.5.32 Тема: «Эхокардиография при патологии легочного клапана. (часть3)»

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- Этиология легочного стеноза.(ПК-1)
- Клинические проявления легочного стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции .(ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-6)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (УК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

А) ВПС**,**

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-6)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,
в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,
б) карциноидный синдром,
в) инфекционный эндокардит,
г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,
б) катетерной валвулотомии,
в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ:Б

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция злоупотребление наркотическими препаратами. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Правильный ответ: В

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 20 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: В

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 80 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: Б

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать легочной стеноз, распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана ,должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс Д.О.01.1.5.32 Тема: «Эхокардиография при патологии легочного клапана. (часть4)»

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- Этиология легочного стеноза.(ПК-1)
- Клинические проявления легочного стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и осложнения легочной регургитации.(ПК-1)
- Осложнения протезирования легочного клапана.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции .(ПК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) врожденные пороки сердца,

б) ревматизм,

в) идиопатический кальциноз.

2. КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: (ПК-6)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,

б) в ЖКТ и печени,

в) в матке.

3. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: (ПК-6)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

4. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (ПК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

5. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: (ПК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации.

6. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (УК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ КАРЦИНОИДНОГО СИНДРОМА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С: (ПК-1)

А) ВПС,

б) ревматизмом,

в) приемом аноректических препаратов.

8. ВЫРАЖЕННЫЙ ЛЕГОЧНОЙ СТЕНОЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СКОРОСТЬЮ СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА НА КЛАПАНЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ БОЛЕЕ: (ПК-6)

а) 3 м/сек,

б) 4 м/сек,
в) 5 м/сек.

9. ПРИЧИНАМИ ВЫРАЖЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) коррекция ВПС,
б) карциноидный синдром,
в) инфекционный эндокардит,
г) все ответы правильные.

10. ОПЕРАТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЫРАЖЕННОГО ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации искусственного клапана,
б) катетерной валвулотомии,
в) имплантации биопротеза.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция по поводу тетрады Фалло. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ: А

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе опухоль кишечника. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.
В. Инфекционный эндокардит.
Г. Ревматизм.

Правильный ответ:Б

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина выраженной легочной регургитацией предъявляет жалобы на одышку III ФК. В анамнезе операция злоупотребление наркотическими препаратами. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Послеоперационные изменения на клапане.
Б. Карциноидный синдром.

В. Инфекционный эндокардит.

Г. Ревматизм.

Правильный ответ: В

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 20 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: В

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 20 лет с врожденным стенозом клапана легочной артерии с систолическим градиентом давления 80 мм рт ст. Жалоб не предъявляет. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена клапана.

Б. Катетерная интервенция.

В. Наблюдение

Г. Терапия β-блокаторами.

Правильный ответ: Б

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать легочной стеноз, распознать клинические проявления легочного стеноз, диагностировать легочную регургитацию, распознать клинические осложнения протезирования легочного клапана ,должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее**

основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

— каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Карциноидный сидром: этиология и диагностика.
- Значение легочной регургитации в оценке оперированных больных с врожденными пороками сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.33 Тема: «Эхокардиография при митральной регургитации.(часть1)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)
- 1.Клинические признаки митрального стеноза.(ПК-1)
- 2.Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(ПК-1)
- 3.Методы терапии митрального стеноза.(ПК-1)
- 4.Клинические признаки митральной регургитации.(ПК-1)
- 5.Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации.(ПК-1)

.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАБОЛЕЕ ЧАСТО К РАЗВИТИЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДИТ: (ПК-1)

а) ревматизм,
б) инфекционный эндокардит,
в) миксоматозная дегенерация,
г) ИБС.

2. ВТОРИЧНАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ВЫЗЫВАЕТСЯ: (ПК-1)

а) поражением клапанного аппарата,
б) прилегающего к сосочковым мышцам миокарда,
в) поражением аортального клапана.

3. ОСТРАЯ ВЫРАЖЕННАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: (ПК-1)

а) существенной дилатацией левого предсердия,
б) выраженной дилатацией левого желудочка,
в) существенным повышением давления в легочной артерии.

4. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОБЪЕМ РЕГУРГИТАЦИИ ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 50 мл,
б) 60 мл,
в) 100 мл.

5. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОЩАДЬ СТРУИ РЕГУГИТАЦИИ ПРИ ЦДК ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 5 см,
б) 10 см,
в) 15 см.

6. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ДОМИНИРУЕТ: (ПК-1)

а) Е волна,

б) А волна,

в) возможно и то и другое.

7. ПРИЗНАКОМ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА ЛЖ МЕНЕЕ: (ПК-1)

а) 45%,

б) 50%,

в) 60%.

8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО К ОСТРОЙ, ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДЯТ:

а) ревматизм,

б) ИБС,

в) разрыв хорд.

9. ПРИ ОСТРОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

10. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

Эталоны ответов:

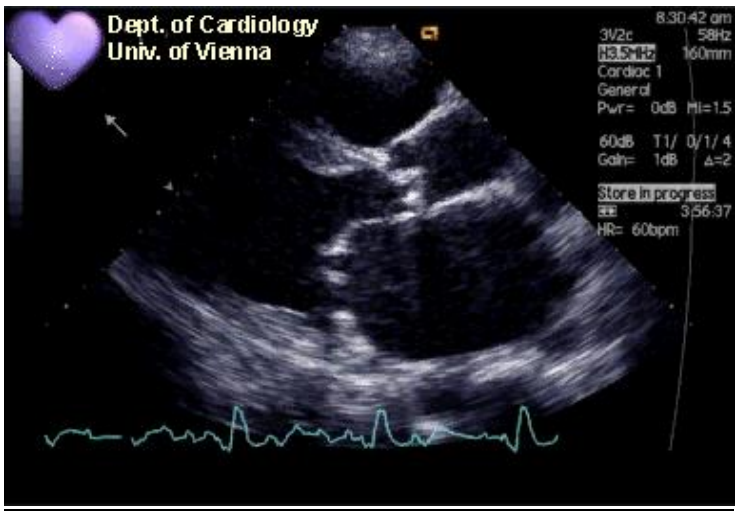
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

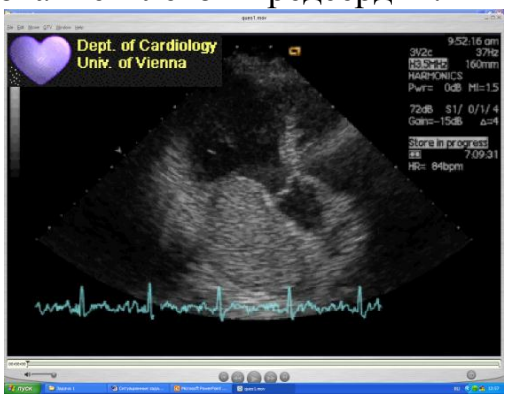
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



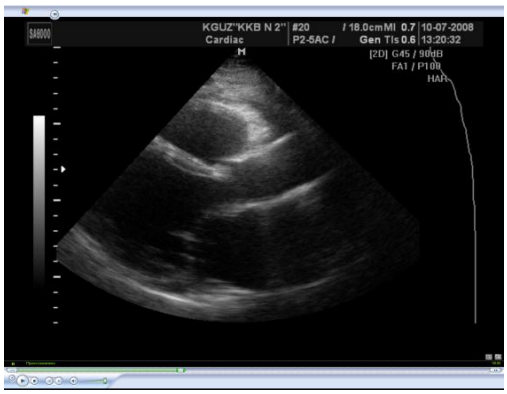
1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования

4. Какого специалиста требуется осмотр

5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Девушка 18 лет жалобы на одышку III ФК. При объективном осмотре – легкий систолический шум на верхушке. На ЭКГ выявлена гипертрофия левого желудочка. По данным ЭхоКГ – легкая митральная регургитация, КДР 7,1 см, фракция выброса левого желудочка 35%.



1. Поставьте диагноз (ДКМП)

2. Укажите наиболее вероятные осложнения

(тромбоэмболия, застойная СН, фибрилляция желудочков)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтеровское мониторирование)

4. Каков прогноз заболевания (плохой)

5. Какова тактика ведения (консервативная, при возможности пересадка сердца).

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 66 лет госпитализирован по поводу внезапно появившейся ночью, выраженной одышки. При исследовании на ЭхоКГ выявлена молотящая задняя створка митрального клапана, размер левого предсердия – 45 мм, КДР – 59 мм, ФВ – 55%, СДЛА – 68 мм рт ст. Какова тактика дальнейшего ведения пациента (ургентное хирургическое вмешательство, хирургическая коррекция противопоказана, консервативная терапия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь заподозрить митральную регургитацию по клиническим признакам,оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ,определить показания к оперативной коррекции диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать

данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митральной регургитации.

- Виды оперативной коррекции при митральной регургитации: показания, преимущества и недостатки.
- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап

ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.33 Тема: «Эхокардиография при митральной регургитации.(часть2)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)
- 1.Клинические признаки митрального стеноза.(ПК-1)
- 2.Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(ПК-1)
- 3.Методы терапии митрального стеноза.(ПК-1)
- 4.Клинические признаки митральной регургитации.(ПК-1)
- 5.Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации.(ПК-1)

.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАБОЛЕЕ ЧАСТО К РАЗВИТИЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДИТ: (ПК-1)

а) ревматизм,
б) инфекционный эндокардит,
в) миксоматозная дегенерация,
г) ИБС.

2. ВТОРИЧНАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ВЫЗЫВАЕТСЯ: (ПК-1)

а) поражением клапанного аппарата,
б) прилегающего к сосочковым мышцам миокарда,
в) поражением аортального клапана.

3. ОСТРАЯ ВЫРАЖЕННАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: (ПК-1)

а) существенной дилатацией левого предсердия,
б) выраженной дилатацией левого желудочка,
в) существенным повышением давления в легочной артерии.

4. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОБЪЕМ РЕГУРГИТАЦИИ ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 50 мл,
б) 60 мл,
в) 100 мл.

5. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОЩАДЬ СТРУИ РЕГУГИТАЦИИ ПРИ ЦДК ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 5 см,
б) 10 см,
в) 15 см.

6. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ДОМИНИРУЕТ: (ПК-1)

а) Е волна,

б) А волна,

в) возможно и то и другое.

7. ПРИЗНАКОМ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА ЛЖ МЕНЕЕ: (ПК-1)

а) 45%,

б) 50%,

в) 60%.

8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО К ОСТРОЙ, ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДЯТ:

а) ревматизм,

б) ИБС,

в) разрыв хорд.

9. ПРИ ОСТРОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

10. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

Эталоны ответов:

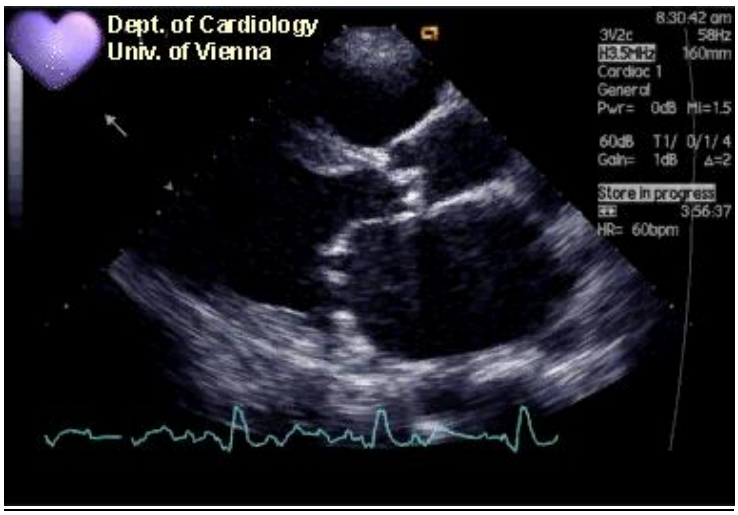
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

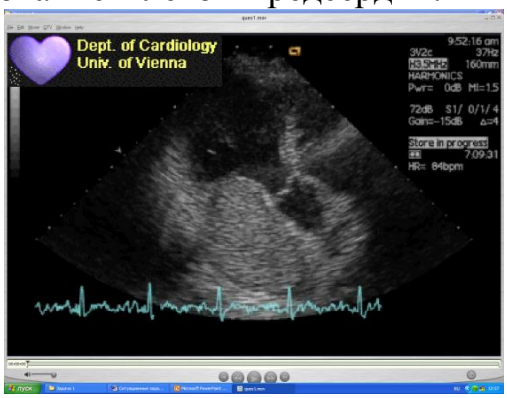
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



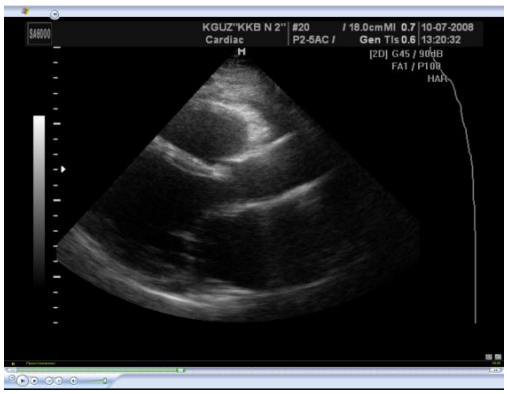
1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования

4. Какого специалиста требуется осмотр

5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Девушка 18 лет жалобы на одышку III ФК. При объективном осмотре – легкий систолический шум на верхушке. На ЭКГ выявлена гипертрофия левого желудочка. По данным ЭхоКГ – легкая митральная регургитация, КДР 7,1 см, фракция выброса левого желудочка 35%.



1. Поставьте диагноз (ДКМП)

2. Укажите наиболее вероятные осложнения
(тромбоэмболия, застойная СН, фибрилляция желудочков)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтеровское мониторирование)

4. Каков прогноз заболевания (плохой)

5. Какова тактика ведения (консервативная, при возможности пересадка сердца).

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 66 лет госпитализирован по поводу внезапно появившейся ночью, выраженной одышки. При исследовании на ЭхоКГ выявлена молотящая задняя створка митрального клапана, размер левого предсердия – 45 мм, КДР – 59 мм, ФВ – 55%, СДЛА – 68 мм рт ст. Какова тактика дальнейшего ведения пациента (ургентное хирургическое вмешательство, хирургическая коррекция противопоказана, консервативная терапия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь заподозрить митральную регургитацию по клиническим признакам,оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ,определить показания к оперативной коррекции диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать

данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митральной регургитации.

- Виды оперативной коррекции при митральной регургитации: показания, преимущества и недостатки.
- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап

ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. И**ндекс ОД.О.01.1.5.33 Тема: «Эхокардиография при митральной регургитации.(часть3)».**

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)
- Клинические признаки митрального стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(ПК-1)
- Методы терапии митрального стеноза.(ПК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации.(ПК-1)
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации.(ПК-1)

.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАБОЛЕЕ ЧАСТО К РАЗВИТИЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДИТ: (ПК-1)

а) ревматизм,
б) инфекционный эндокардит,
в) миксоматозная дегенерация,
г) ИБС.

2. ВТОРИЧНАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ВЫЗЫВАЕТСЯ: (ПК-1)

а) поражением клапанного аппарата,
б) прилегающего к сосочковым мышцам миокарда,
в) поражением аортального клапана.

3. ОСТРАЯ ВЫРАЖЕННАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: (ПК-1)

а) существенной дилатацией левого предсердия,
б) выраженной дилатацией левого желудочка,
в) существенным повышением давления в легочной артерии.

4. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОБЪЕМ РЕГУРГИТАЦИИ ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 50 мл,
б) 60 мл,
в) 100 мл.

5. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОЩАДЬ СТРУИ РЕГУГИТАЦИИ ПРИ ЦДК ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 5 см,
б) 10 см,
в) 15 см.

6. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ДОМИНИРУЕТ: (ПК-1)

а) Е волна,

б) А волна,

в) возможно и то и другое.

7. ПРИЗНАКОМ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА ЛЖ МЕНЕЕ: (ПК-1)

а) 45%,

б) 50%,

в) 60%.

8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО К ОСТРОЙ, ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДЯТ:

а) ревматизм,

б) ИБС,

в) разрыв хорд.

9. ПРИ ОСТРОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

10. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

Эталоны ответов:

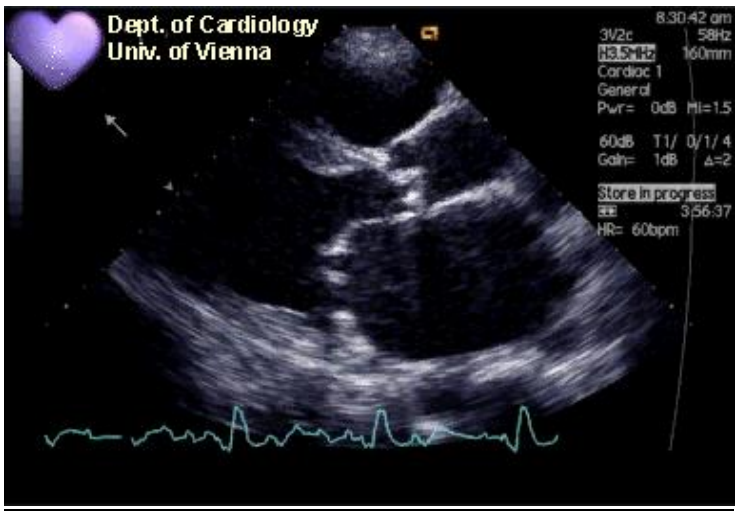
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

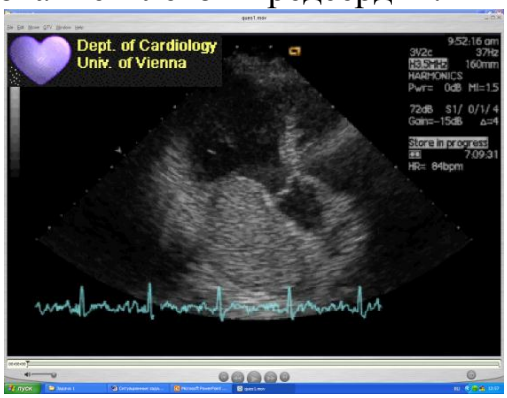
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



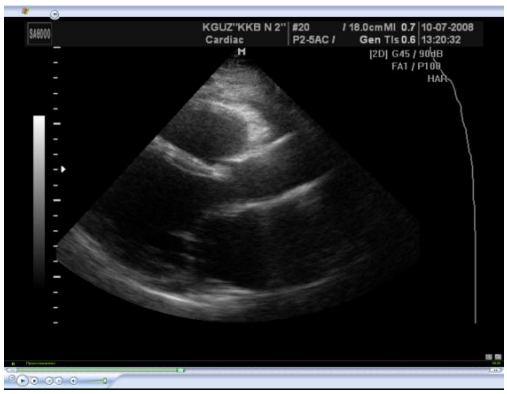
1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования

4. Какого специалиста требуется осмотр

5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Девушка 18 лет жалобы на одышку III ФК. При объективном осмотре – легкий систолический шум на верхушке. На ЭКГ выявлена гипертрофия левого желудочка. По данным ЭхоКГ – легкая митральная регургитация, КДР 7,1 см, фракция выброса левого желудочка 35%.



1. Поставьте диагноз (ДКМП)

2. Укажите наиболее вероятные осложнения

(тромбоэмболия, застойная СН, фибрилляция желудочков)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтеровское мониторирование)

4. Каков прогноз заболевания (плохой)

5. Какова тактика ведения (консервативная, при возможности пересадка сердца).

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 66 лет госпитализирован по поводу внезапно появившейся ночью, выраженной одышки. При исследовании на ЭхоКГ выявлена молотящая задняя створка митрального клапана, размер левого предсердия – 45 мм, КДР – 59 мм, ФВ – 55%, СДЛА – 68 мм рт ст. Какова тактика дальнейшего ведения пациента (ургентное хирургическое вмешательство, хирургическая коррекция противопоказана, консервативная терапия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь заподозрить митральную регургитацию по клиническим признакам,оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ,определить показания к оперативной коррекции диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать

данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митральной регургитации.

- Виды оперативной коррекции при митральной регургитации: показания, преимущества и недостатки.
- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс

ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.33 Тема: «Эхокардиография при митральной регургитации.(часть4)».

2.Формы работы : -подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)
- Клинические признаки митрального стеноза.(ПК-1)
- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(ПК-1)
- Методы терапии митрального стеноза.(ПК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации.(ПК-1)
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации.(ПК-1)

.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. НАБОЛЕЕ ЧАСТО К РАЗВИТИЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДИТ: (ПК-1)

а) ревматизм,
б) инфекционный эндокардит,
в) миксоматозная дегенерация,
г) ИБС.

2. ВТОРИЧНАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ВЫЗЫВАЕТСЯ: (ПК-1)

а) поражением клапанного аппарата,
б) прилегающего к сосочковым мышцам миокарда,
в) поражением аортального клапана.

3. ОСТРАЯ ВЫРАЖЕННАЯ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: (ПК-1)

а) существенной дилатацией левого предсердия,
б) выраженной дилатацией левого желудочка,
в) существенным повышением давления в легочной артерии.

4. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОБЪЕМ РЕГУРГИТАЦИИ ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 50 мл,
б) 60 мл,
в) 100 мл.

5. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОЩАДЬ СТРУИ РЕГУГИТАЦИИ ПРИ ЦДК ПРЕВЫШАЕТ: (ПК-1)

а) 5 см,
б) 10 см,
в) 15 см.

6. ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ДОМИНИРУЕТ: (ПК-1)

а) Е волна,

б) А волна,

в) возможно и то и другое.

7. ПРИЗНАКОМ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА ЛЖ МЕНЕЕ: (ПК-1)

а) 45%,

б) 50%,

в) 60%.

8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО К ОСТРОЙ, ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИВОДЯТ:

а) ревматизм,

б) ИБС,

в) разрыв хорд.

9. ПРИ ОСТРОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

10. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЫРАЖЕННОЙ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗМЕР ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА: (ПК-1)

а) значительно увеличен,

б) умеренно увеличен,

в) остается в нормальных пределах.

Эталоны ответов:

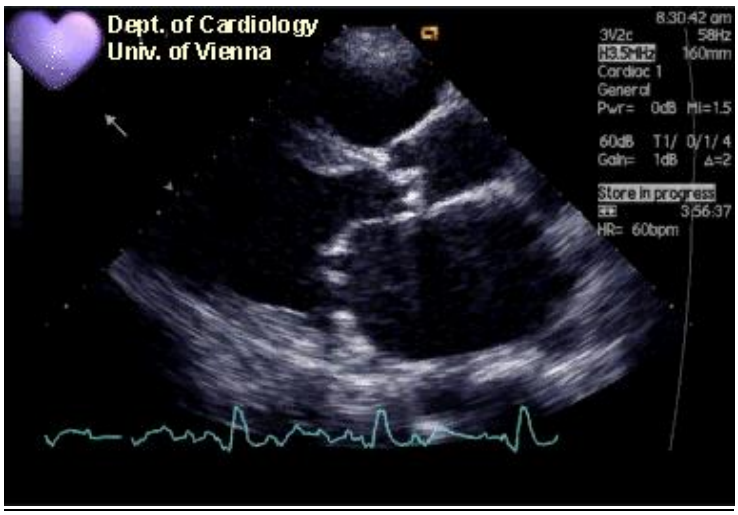
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

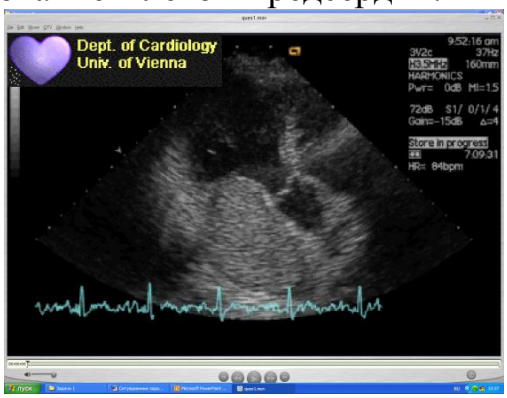
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



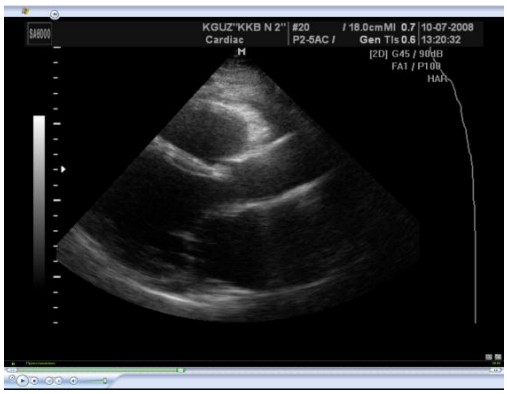
1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования

4. Какого специалиста требуется осмотр

5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Девушка 18 лет жалобы на одышку III ФК. При объективном осмотре – легкий систолический шум на верхушке. На ЭКГ выявлена гипертрофия левого желудочка. По данным ЭхоКГ – легкая митральная регургитация, КДР 7,1 см, фракция выброса левого желудочка 35%.



1. Поставьте диагноз (ДКМП)

2. Укажите наиболее вероятные осложнения

(тромбоэмболия, застойная СН, фибрилляция желудочков)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтеровское мониторирование)

4. Каков прогноз заболевания (плохой)

5. Какова тактика ведения (консервативная, при возможности пересадка сердца).

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 66 лет госпитализирован по поводу внезапно появившейся ночью, выраженной одышки. При исследовании на ЭхоКГ выявлена молотящая задняя створка митрального клапана, размер левого предсердия – 45 мм, КДР – 59 мм, ФВ – 55%, СДЛА – 68 мм рт ст. Какова тактика дальнейшего ведения пациента (ургентное хирургическое вмешательство, хирургическая коррекция противопоказана, консервативная терапия).

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь заподозрить митральную регургитацию по клиническим признакам,оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ,определить показания к оперативной коррекции диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать

данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно

связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митральной регургитации.

- Виды оперативной коррекции при митральной регургитации: показания, преимущества и недостатки.
- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап

ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.34 Тема: «Эхокардиографическая при митральном стенозе (часть1)».

2.Формы работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)

Клинические признаки митрального стеноза.

- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(УК-1)
- Методы терапии митрального стеноза. (УК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации(УК-1).
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации. (УК-1)
- Методы терапии митральной регургитации. (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ КАЛЬЦИНОЗ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ПРИВОДИТ: (УК-1)

а) к выраженному стенозу,

б) легкому или умеренному стенозу,

в) оба ответа правильны.

2. РЕВМАТИЧЕСКИЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СТАНОВИТСЯ КЛИНИЧЕСКИ ОЧЕВИДНЫМ ОБЫЧНО В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

3. ИЗОЛИРОВАННЫЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СОПРОВОЖДАЕТСЯ РОСТОМ ДАВЛЕНИЯ: (УК-1)

а) в левом предсердии и ретроградно в малом круге,

б) в левом желудочке и ретроградно в левом предсердии,

в) оба ответа правильные.

4. ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ТОЧНЕЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ: (УК-1)

а) планиметрической методики,

б) допплеровского исследования,

в) оба ответа правильные.

5. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) уменьшение площади митрального отверстия,

б) кальциноз кольца,

в) диастолический куполообразный изгиб передней створки, г) все ответы правильные.

6. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ БОЛЕЕ 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ:: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия при клинической декомпенсации,

в) имплантация протеза,

г) все ответы правильные.

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К БАЛЛОННОЙ КОММИСУРОТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) наличие кальциноза в комиссурах,

б) выраженная митральная регургитация,

в) тромб в левом предсердии,

г) все ответы правильные.

8. РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИТРАЛЬНОГО ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

9. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ МИТРАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ: (УК-1)

а) площади митрального отверстия,

б) среднего диастолического градиента,

в) СДЛА,

г) всех перечисленных показателей.

10. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ 1,0 - 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия,

в) имплантация протеза,

г) в зависимости от клинической картины и состояния клапана можно применить все вышеперечисленное.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

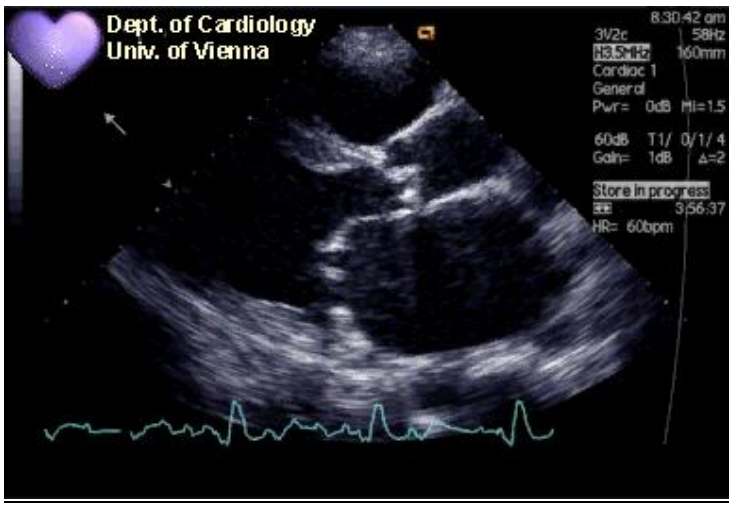
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

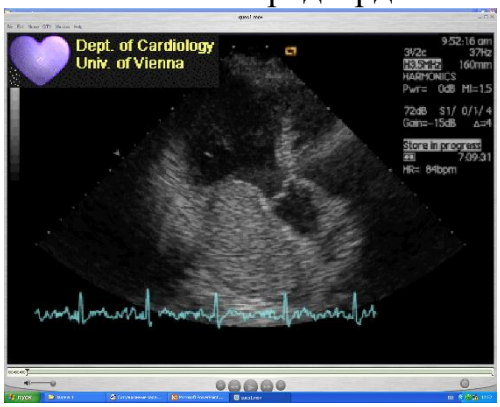
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение

3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У пациента в возрасте 55 лет с жалобами на одышку III функционального класса по NYHA диагностирован куполообразный, диастолический изгиб передней створки митрального клапана со стенозом отверстия до 0,9 см². Определяется массивный кальциноз створок митрального клапана, в полости левого предсердия – неподвижное образование до 3,0-3,5 см (тромб).

1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК -1и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную**

проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.34 Тема: «Эхокардиографическая при митральном стенозе (часть2)».

2.Формы работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)

Клинические признаки митрального стеноза.

- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(УК-1)
- Методы терапии митрального стеноза. (УК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации(УК-1).
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации. (УК-1)
- Методы терапии митральной регургитации. (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. **ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ КАЛЬЦИНОЗ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ПРИВОДИТ:** (УК-1)

а) к выраженному стенозу,

б) легкому или умеренному стенозу,

в) оба ответа правильны.

2. РЕВМАТИЧЕСКИЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СТАНОВИТСЯ КЛИНИЧЕСКИ ОЧЕВИДНЫМ ОБЫЧНО В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

3. ИЗОЛИРОВАННЫЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СОПРОВОЖДАЕТСЯ РОСТОМ ДАВЛЕНИЯ: (УК-1)

а) в левом предсердии и ретроградно в малом круге,

б) в левом желудочке и ретроградно в левом предсердии,

в) оба ответа правильные.

4. ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ТОЧНЕЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ: (УК-1)

а) планиметрической методики,

б) допплеровского исследования,

в) оба ответа правильные.

5. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) уменьшение площади митрального отверстия,

б) кальциноз кольца,

в) диастолический куполообразный изгиб передней створки, г) все ответы правильные.

6. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ БОЛЕЕ 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ:: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия при клинической декомпенсации,

в) имплантация протеза,

г) все ответы правильные.

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К БАЛЛОННОЙ КОММИСУРОТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) наличие кальциноза в комиссурах,

б) выраженная митральная регургитация,

в) тромб в левом предсердии,

г) все ответы правильные.

8. РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИТРАЛЬНОГО ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

9. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ МИТРАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ: (УК-1)

а) площади митрального отверстия,

б) среднего диастолического градиента,

в) СДЛА,

г) всех перечисленных показателей.

10. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ 1,0 - 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия,

в) имплантация протеза,

г) в зависимости от клинической картины и состояния клапана можно применить все вышеперечисленное.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

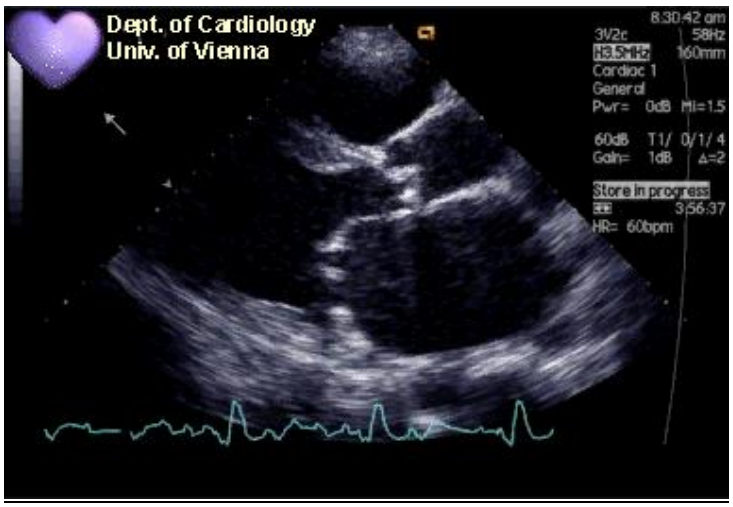
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

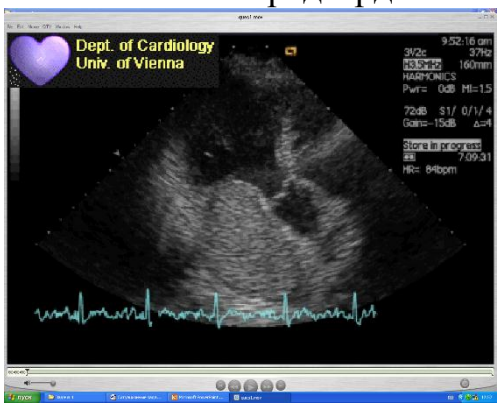
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение

3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У пациента в возрасте 55 лет с жалобами на одышку III функционального класса по NYHA диагностирован куполообразный, диастолический изгиб передней створки митрального клапана со стенозом отверстия до 0,9 см². Определяется массивный кальциноз створок митрального клапана, в полости левого предсердия – неподвижное образование до 3,0-3,5 см (тромб).

1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК -1и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную**

проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.34 Тема: «Эхокардиографическая при митральном стенозе (часть3)».

2.Формы работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)

Клинические признаки митрального стеноза.

- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(УК-1)
- Методы терапии митрального стеноза. (УК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации(УК-1).
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации. (УК-1)
- Методы терапии митральной регургитации. (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

2. **ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ КАЛЬЦИНОЗ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ПРИВОДИТ:** (УК-1)

а) к выраженному стенозу,

б) легкому или умеренному стенозу,

в) оба ответа правильны.

2. РЕВМАТИЧЕСКИЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СТАНОВИТСЯ КЛИНИЧЕСКИ ОЧЕВИДНЫМ ОБЫЧНО В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

3. ИЗОЛИРОВАННЫЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СОПРОВОЖДАЕТСЯ РОСТОМ ДАВЛЕНИЯ: (УК-1)

а) в левом предсердии и ретроградно в малом круге,

б) в левом желудочке и ретроградно в левом предсердии,

в) оба ответа правильные.

4. ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ТОЧНЕЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ: (УК-1)

а) планиметрической методики,

б) допплеровского исследования,

в) оба ответа правильные.

5. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) уменьшение площади митрального отверстия,

б) кальциноз кольца,

в) диастолический куполообразный изгиб передней створки, г) все ответы правильные.

6. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ БОЛЕЕ 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ:: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия при клинической декомпенсации,

в) имплантация протеза,

г) все ответы правильные.

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К БАЛЛОННОЙ КОММИСУРОТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) наличие кальциноза в комиссурах,

б) выраженная митральная регургитация,

в) тромб в левом предсердии,

г) все ответы правильные.

8. РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИТРАЛЬНОГО ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

9. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ МИТРАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ: (УК-1)

а) площади митрального отверстия,

б) среднего диастолического градиента,

в) СДЛА,

г) всех перечисленных показателей.

10. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ 1,0 - 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия,

в) имплантация протеза,

г) в зависимости от клинической картины и состояния клапана можно применить все вышеперечисленное.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

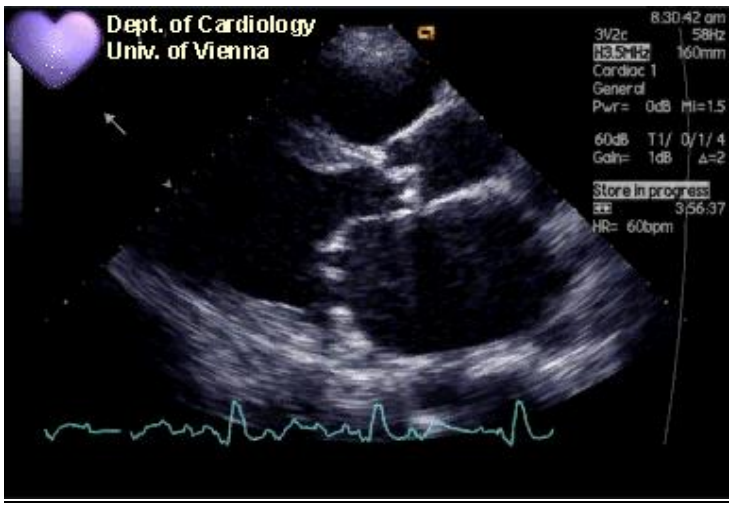
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

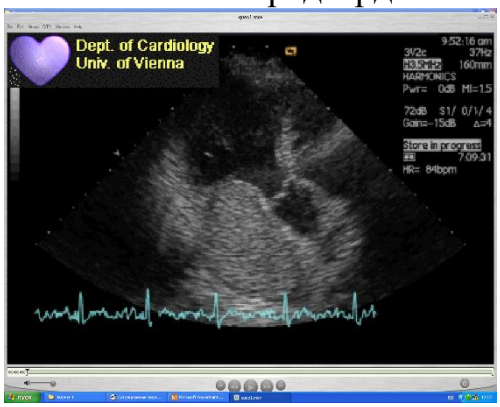
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение

3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У пациента в возрасте 55 лет с жалобами на одышку III функционального класса по NYHA диагностирован куполообразный, диастолический изгиб передней створки митрального клапана со стенозом отверстия до 0,9 см². Определяется массивный кальциноз створок митрального клапана, в полости левого предсердия – неподвижное образование до 3,0-3,5 см (тромб).

1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК -1и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную**

проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

– при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

– основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

– автор (фамилия, инициалы);

– название, подзаголовок;

– выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

– название сборника, журнала, газеты;

– место издания и год издания (если сборник);

– год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.34 Тема: «Эхокардиографическая при митральном стенозе (часть4)».

2.Формы работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)
- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)

- нормативные показатели анатомических структур , лоцируемых при ультразвуковом исследовании и принципы расчета основных гемодинамических параметров, используемых в кардиологии.(УК-1)

Клинические признаки митрального стеноза.

- Диагностика и оценка степени тяжести митрального стеноза.(УК-1)
- Методы терапии митрального стеноза. (УК-1)
- Клинические признаки митральной регургитации(УК-1).
- Диагностика и оценка степени тяжести митральной регургитации. (УК-1)
- Методы терапии митральной регургитации. (УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

3. **ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ КАЛЬЦИНОЗ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ПРИВОДИТ:** (УК-1)

а) к выраженному стенозу,

б) легкому или умеренному стенозу,

в) оба ответа правильны.

2. РЕВМАТИЧЕСКИЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СТАНОВИТСЯ КЛИНИЧЕСКИ ОЧЕВИДНЫМ ОБЫЧНО В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

3. ИЗОЛИРОВАННЫЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ СОПРОВОЖДАЕТСЯ РОСТОМ ДАВЛЕНИЯ: (УК-1)

а) в левом предсердии и ретроградно в малом круге,

б) в левом желудочке и ретроградно в левом предсердии,

в) оба ответа правильные.

4. ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ТОЧНЕЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ: (УК-1)

а) планиметрической методики,

б) допплеровского исследования,

в) оба ответа правильные.

5. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) уменьшение площади митрального отверстия,

б) кальциноз кольца,

в) диастолический куполообразный изгиб передней створки, г) все ответы правильные.

6. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ БОЛЕЕ 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ:: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия при клинической декомпенсации,

в) имплантация протеза,

г) все ответы правильные.

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К БАЛЛОННОЙ КОММИСУРОТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (УК-1)

а) наличие кальциноза в комиссурах,

б) выраженная митральная регургитация,

в) тромб в левом предсердии,

г) все ответы правильные.

8. РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИТРАЛЬНОГО ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВОЗРАСТЕ: (УК-1)

а) 10-20 лет,

б) 20-40 лет,

в) 40-50 лет.

9. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ МИТРАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ: (УК-1)

а) площади митрального отверстия,

б) среднего диастолического градиента,

в) СДЛА,

г) всех перечисленных показателей.

10. ПРИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ 1,0 - 1,5 СМ² РЕКОМЕНДУЕТСЯ: (УК-1)

а) консервативная терапии,

б) баллонная коммиссуротомия,

в) имплантация протеза,

г) в зависимости от клинической картины и состояния клапана можно применить все вышеперечисленное.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-а	-а	-в	-а	-г	-в	-б	-в

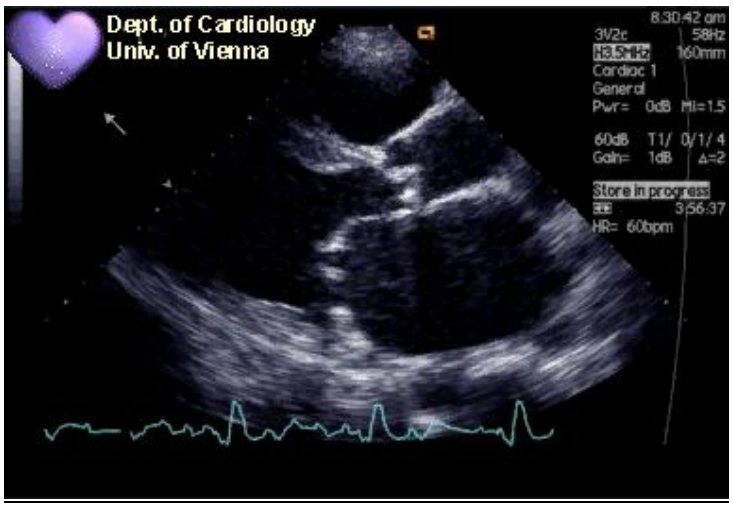
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет женщина с нарастающей одышкой была направлена на ЭКГ, которая показала фибрилляцию предсердий. Присутствие сердечного шума было впервые отмечено в молодости. Диагноз клапанного поражения сердца был поставлен за 3 года до настоящего визита.

Какова наиболее вероятная этиологическая причина этого состояния?



A) Дегенеративный кальциноз
B) Ревматическое поражение сердца
C) Врожденный порок сердца
D) Эндокардит

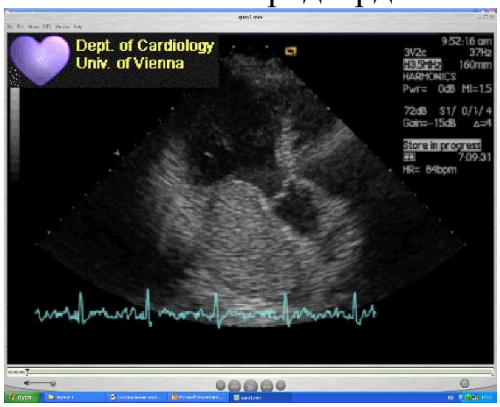
Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации выявлен выраженный митральный стеноз. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

А. Назначить сердечные гликозиды.
Б. Ввести новокаинамид.
В. Провести экстренную баллонную коммиссуротомию.
Г. Выполнить кардиоверсию.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение

3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У пациента в возрасте 55 лет с жалобами на одышку III функционального класса по NYHA диагностирован куполообразный, диастолический изгиб передней створки митрального клапана со стенозом отверстия до 0,9 см². Определяется массивный кальциноз створок митрального клапана, в полости левого предсердия – неподвижное образование до 3,0-3,5 см (тромб).

1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

Обучающийся должен уметь диагностировать митральный стеноз, распознать ревматическое поражение, провести дифференциальную диагностику различных вариантов митральных стенозов, использовать показатели допплера в диагностике митрального стеноза, заподозрить митральные пороки по клиническим признакам, оценить данных инструментальных методов диагностики, правильно интерпретировать данные ЭхоКГ, определить показания к оперативной коррекции при болезнях митрального клапана.(УК -1и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную**

проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- ─ не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- ─ при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- ─ каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

— при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

— основные выводы в сжатой форме;

— оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

— автор (фамилия, инициалы);

— название, подзаголовок;

— выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

— название сборника, журнала, газеты;

— место издания и год издания (если сборник);

— год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При

изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.35 Тема «Эхокардиография при патологии правого желудочка. (часть1)».

2. **Формы работы:** Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- Анатомия правого желудочка.(УК-1)
- Оценка систолической функции правого желудочка.(УК-1)
- Тканевой Допплер в оценке функции правого желудочка.(УК-1)
- Диагностика АДПЖ.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

1. НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ОБЫЧНО МЕНЕЕ: .(УК-1)

а) 1 см,
б) 2 см,
в) 3 см,
г) 0,5 см

2. ПРИ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА РАСШИРЯЮТСЯ: .(УК-1)

а) приносящие отделы,
б) выносящий тракт,
в) апикальные отделы,
г) приносящие отделы и выносящий тракт.

3 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) застойные явления в легких,
б) набухшие шейные вены,
в) низкое диастолическое артериальное давление
г)высокое диастолическое давление.

4 НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) врожденные пороки сердца,
б) ревматизм,
в) идиопатический кальциноз
г) приобретенные пороки сердца.

5 КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: .(УК-1)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,
б) в ЖКТ
в)печени,

г) в матке.

6. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: .(УК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

7. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: .(УК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены

г)размеру верхней полой вены.

8. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: .(УК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации,

г) не оценивается в клинической практике

9.ОЦЕНКА ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА: .(УК-1)

а) из апикального доступа позиции 4-х камер,

б) из субкостального доступа,

в) с помощью компьютерной томографии,

г)из парастернального доступа.

10 ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК В НОРМЕ РАСПОЛОЖЕН: .(УК-1)

а) кпереди от левого,

б) кзади от левого,

в) на одном уровне с левым.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе тромбоз глубоких вен, жалобы на остро развившуюся одышку. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с острым инфарктом нижней стенки, развилась гипотония с АД 70/40 мм рт ст. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Б)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 25 лет в анамнезе пароксизм желудочковой тахикардии с комплексами по типу блокады левой ножки пучка Гиса. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (А)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе заболевания сердца отсутствуют, жалоб нет, ЭхоКГ проведена по поводу кардиалгии. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Г)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет после операции на коленном суставе, развилась одышка через 2 недели. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать систолическую дисфункцию правого желудочка.(УК-1)
- Уметь распознавать признаки АДПЖ.(УК-1)
- Уметь распознать признаки инфаркта правого желудочка.(УК-1)
- Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности

выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.35 Тема «Эхокардиография при патологии правого желудочка. (часть2)».

2. **Формы работы:** Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- Анатомия правого желудочка.(УК-1)
- Оценка систолической функции правого желудочка.(УК-1)
- Тканевой Допплер в оценке функции правого желудочка.(УК-1)
- Диагностика АДПЖ.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

1. НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ОБЫЧНО МЕНЕЕ: .(УК-1)

а) 1 см,
б) 2 см,
в) 3 см,
г) 0,5 см

2. ПРИ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА РАСШИРЯЮТСЯ: .(УК-1)

а) приносящие отделы,
б) выносящий тракт,
в) апикальные отделы,
г) приносящие отделы и выносящий тракт.

3 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) застойные явления в легких,
б) набухшие шейные вены,
в) низкое диастолическое артериальное давление
г)высокое диастолическое давление.

4 НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) врожденные пороки сердца,
б) ревматизм,
в) идиопатический кальциноз
г) приобретенные пороки сердца.

5 КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: .(УК-1)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,
б) в ЖКТ
в)печени,

г) в матке.

6. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: .(УК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

7. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: .(УК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены

г)размеру верхней полой вены.

8. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: .(УК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации,

г) не оценивается в клинической практике

9.ОЦЕНКА ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА: .(УК-1)

а) из апикального доступа позиции 4-х камер,

б) из субкостального доступа,

в) с помощью компьютерной томографии,

г)из парастернального доступа.

10 ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК В НОРМЕ РАСПОЛОЖЕН: .(УК-1)

а) кпереди от левого,

б) кзади от левого,

в) на одном уровне с левым.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе тромбоз глубоких вен, жалобы на остро развившуюся одышку. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с острым инфарктом нижней стенки, развилась гипотония с АД 70/40 мм рт ст. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Б)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 25 лет в анамнезе пароксизм желудочковой тахикардии с комплексами по типу блокады левой ножки пучка Гиса. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (А)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе заболевания сердца отсутствуют, жалоб нет, ЭхоКГ проведена по поводу кардиалгии. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Г)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет после операции на коленном суставе, развилась одышка через 2 недели. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать систолическую дисфункцию правого желудочка.(УК-1)
- Уметь распознавать признаки АДПЖ.(УК-1)
- Уметь распознать признаки инфаркта правого желудочка.(УК-1)
- Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности

выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.35 Тема «Эхокардиография при патологии правого желудочка. (часть3)».

2. **Формы работы:** Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- Анатомия правого желудочка.(УК-1)
- Оценка систолической функции правого желудочка.(УК-1)
- Тканевой Допплер в оценке функции правого желудочка.(УК-1)
- Диагностика АДПЖ.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

1. НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ОБЫЧНО МЕНЕЕ: .(УК-1)

а) 1 см,
б) 2 см,
в) 3 см,
г) 0,5 см

2. ПРИ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА РАСШИРЯЮТСЯ: .(УК-1)

а) приносящие отделы,
б) выносящий тракт,
в) апикальные отделы,
г) приносящие отделы и выносящий тракт.

3 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) застойные явления в легких,
б) набухшие шейные вены,
в) низкое диастолическое артериальное давление
г)высокое диастолическое давление.

4 НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) врожденные пороки сердца,
б) ревматизм,
в) идиопатический кальциноз
г) приобретенные пороки сердца.

5 КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: .(УК-1)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,
б) в ЖКТ
в)печени,

г) в матке.

6. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: .(УК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

7. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: .(УК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены

г)размеру верхней полой вены.

8. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: .(УК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации,

г) не оценивается в клинической практике

9.ОЦЕНКА ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА: .(УК-1)

а) из апикального доступа позиции 4-х камер,

б) из субкостального доступа,

в) с помощью компьютерной томографии,

г)из парастернального доступа.

10 ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК В НОРМЕ РАСПОЛОЖЕН: .(УК-1)

а) кпереди от левого,

б) кзади от левого,

в) на одном уровне с левым.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе тромбоз глубоких вен, жалобы на остро развившуюся одышку. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с острым инфарктом нижней стенки, развилась гипотония с АД 70/40 мм рт ст. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Б)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 25 лет в анамнезе пароксизм желудочковой тахикардии с комплексами по типу блокады левой ножки пучка Гиса. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (А)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе заболевания сердца отсутствуют, жалоб нет, ЭхоКГ проведена по поводу кардиалгии. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Г)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет после операции на коленном суставе, развилась одышка через 2 недели. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать систолическую дисфункцию правого желудочка.(УК-1)
- Уметь распознавать признаки АДПЖ.(УК-1)
- Уметь распознать признаки инфаркта правого желудочка.(УК-1)
- Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности

выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.35 Тема «Эхокардиография при патологии правого желудочка. (часть4)».

2. **Формы работы:** Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Основные доступы, используемые в ультразвуковом исследовании сердца.(ПК-2)

- Структуры сердца, обычно визуализируемые в стандартных доступах.(УК-2)
- Анатомия правого желудочка.(УК-1)
- Оценка систолической функции правого желудочка.(УК-1)
- Тканевой Допплер в оценке функции правого желудочка.(УК-1)
- Диагностика АДПЖ.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

1. НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ОБЫЧНО МЕНЕЕ: .(УК-1)

а) 1 см,
б) 2 см,
в) 3 см,
г) 0,5 см

2. ПРИ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА РАСШИРЯЮТСЯ: .(УК-1)

а) приносящие отделы,
б) выносящий тракт,
в) апикальные отделы,
г) приносящие отделы и выносящий тракт.

3 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) застойные явления в легких,
б) набухшие шейные вены,
в) низкое диастолическое артериальное давление
г)высокое диастолическое давление.

4 НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛЕГОЧНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) врожденные пороки сердца,
б) ревматизм,
в) идиопатический кальциноз
г) приобретенные пороки сердца.

5 КАРЦИНОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ ПРИ: .(УК-1)

а) развитии опухоли на клапанном аппарате,
б) в ЖКТ
в)печени,

г) в матке.

6. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СУММА: .(УК-1)

а) транстрикуспидального диастолического градиента + давление в правом предсердии,

б) транстрикуспидального систолического градиента + систолический градиент на клапане легочной артерии,

в) транстрикуспидального систолического градиента + давление в правом предсердии.

7. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: .(УК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены

г)размеру верхней полой вены.

8. СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СЛОЖНО ОЦЕНИТЬ ПРИ: .(УК-1)

а) легочном стенозе,

б) трикуспидальном стенозе,

в) легочной регургитации,

г) не оценивается в клинической практике

9.ОЦЕНКА ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА: .(УК-1)

а) из апикального доступа позиции 4-х камер,

б) из субкостального доступа,

в) с помощью компьютерной томографии,

г)из парастернального доступа.

10 ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК В НОРМЕ РАСПОЛОЖЕН: .(УК-1)

а) кпереди от левого,

б) кзади от левого,

в) на одном уровне с левым.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе тромбоз глубоких вен, жалобы на остро развившуюся одышку. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с острым инфарктом нижней стенки, развилась гипотония с АД 70/40 мм рт ст. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Б)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 25 лет в анамнезе пароксизм желудочковой тахикардии с комплексами по типу блокады левой ножки пучка Гиса. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (А)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет в анамнезе заболевания сердца отсутствуют, жалоб нет, ЭхоКГ проведена по поводу кардиалгии. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (Г)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет после операции на коленном суставе, развилась одышка через 2 недели. Размер правого желудочка 5,5 см. Какое заболевание вероятно вызвало клинические и ЭхоКГ изменения? (В)

А. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.

Б. Инфаркт правого желудочка.

В. ТЭЛА.

Г. ДМПП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать систолическую дисфункцию правого желудочка.(УК-1)
- Уметь распознавать признаки АДПЖ.(УК-1)
- Уметь распознать признаки инфаркта правого желудочка.(УК-1)
- Общая**:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности

выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.36 Тема « Эхокардиография при патологии трикуспидального клапана».(часть1)

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Этиологию трикуспидального стеноза. (УК-1)
- Клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-1)
- Диагностика и осложнения трикуспидальной регургитации.(УК-1)
- Осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СТВОРОК: (УК-1)

а) правой, левой и септальной,

б) передней, задней и септальной,

в) верхней, нижней и септальной,

г)правой,левой ,верхней.

2. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА: (ПК-1)

а) тромбоз правого предсердия,
б) карциноидный синдром,
в) ревматизм,
г) инфекционный эндокардит.

3. ЛЕГКАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ: (ПК-1)

а) часто встречается в норме,
б) отражает патологию левых отделов,
в) развивается при правожелудочковой недостаточности,
г) никогда не встречается в норме.

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СУЩЕСТВЕННОЙ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) патология левых отделов,
б) органические поражения трикуспидального клапана,
в) болезни правого желудочка,

5. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (УК-1)

а) размеру правого предсердия,
б) размеру правого желудочка,
в) размеру нижней полой вены.

6. ПЛОЩАДЬ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛИТЬ ИСХОДЯ: (УК-1)

а) из планиметрической оценки,
б) по доплеровским показателям,
в) оба ответа верны.

7. ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОГО ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДНИЙ ДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ТРАНСТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ БОЛЕЕ: (УК-1)

а) 5 мм рт ст,
б) 10 мм рт ст,
в) 15 мм рт ст.

8. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ СОЧЕТАЕТСЯ: (УК-2)

а) трикуспидальной регургитацией,
б) легочным стенозом,
в) легочной регургитацией,

9. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

10. ВЫРАЖЕННАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ КЛАПАНОВ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации протеза,

б) пластики кольца трикуспидального клапана,

в) невмешательства.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (легкая трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация, выраженный трикуспидальный стеноз), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент остро развилась одышка. На ЭхоКГ выявлен значительный рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Эталоны ответов :

1-б	2-г	3-в	4-г	5-а

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать трикуспидальный стеноз.(УК-1)
- Уметь распознать клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-2)
- Уметь диагностировать трикуспидальную регургитацию.(ПК-1)
- Уметь распознать клинические осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.36 Тема « Эхокардиография при патологии трикуспидального клапана».(часть2)

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Этиологию трикуспидального стеноза. (УК-1)
- Клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-1)
- Диагностика и осложнения трикуспидальной регургитации.(УК-1)
- Осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СТВОРОК: (УК-1)

а) правой, левой и септальной,

б) передней, задней и септальной,

в) верхней, нижней и септальной,

г)правой,левой ,верхней.

2. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА: (ПК-1)

а) тромбоз правого предсердия,

б) карциноидный синдром,

в) ревматизм,

г) инфекционный эндокардит.

3. ЛЕГКАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ: (ПК-1)

а) часто встречается в норме,

б) отражает патологию левых отделов,

в) развивается при правожелудочковой недостаточности,

г) никогда не встречается в норме.

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СУЩЕСТВЕННОЙ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) патология левых отделов,

б) органические поражения трикуспидального клапана,

в) болезни правого желудочка,

5. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (УК-1)

а) размеру правого предсердия,

б) размеру правого желудочка,

в) размеру нижней полой вены.

6. ПЛОЩАДЬ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛИТЬ ИСХОДЯ: (УК-1)

а) из планиметрической оценки,

б) по доплеровским показателям,

в) оба ответа верны.

7. ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОГО ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДНИЙ ДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ТРАНСТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ БОЛЕЕ: (УК-1)

а) 5 мм рт ст,

б) 10 мм рт ст,

в) 15 мм рт ст.

8. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ СОЧЕТАЕТСЯ: (УК-2)

а) трикуспидальной регургитацией,

б) легочным стенозом,

в) легочной регургитацией,

9. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

10. ВЫРАЖЕННАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ КЛАПАНОВ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации протеза,

б) пластики кольца трикуспидального клапана,

в) невмешательства.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (легкая трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация, выраженный трикуспидальный стеноз), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент остро развилась одышка. На ЭхоКГ выявлен значительный рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Эталоны ответов :

1-б	2-г	3-в	4-г	5-а

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать трикуспидальный стеноз.(УК-1)
- Уметь распознать клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-2)
- Уметь диагностировать трикуспидальную регургитацию.(ПК-1)
- Уметь распознать клинические осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.36 Тема « Эхокардиография при патологии трикуспидального клапана».(часть3)

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Этиологию трикуспидального стеноза. (УК-1)
- Клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-1)
- Диагностика и осложнения трикуспидальной регургитации.(УК-1)
- Осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СТВОРОК: (УК-1)

а) правой, левой и септальной,

б) передней, задней и септальной,

в) верхней, нижней и септальной,

г)правой,левой ,верхней.

2. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА: (ПК-1)

а) тромбоз правого предсердия,
б) карциноидный синдром,
в) ревматизм,
г) инфекционный эндокардит.

3. ЛЕГКАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ: (ПК-1)

а) часто встречается в норме,
б) отражает патологию левых отделов,
в) развивается при правожелудочковой недостаточности,
г) никогда не встречается в норме.

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СУЩЕСТВЕННОЙ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) патология левых отделов,
б) органические поражения трикуспидального клапана,
в) болезни правого желудочка,

5. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (УК-1)

а) размеру правого предсердия,
б) размеру правого желудочка,
в) размеру нижней полой вены.

6. ПЛОЩАДЬ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛИТЬ ИСХОДЯ: (УК-1)

а) из планиметрической оценки,
б) по доплеровским показателям,
в) оба ответа верны.

7. ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОГО ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДНИЙ ДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ТРАНСТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ БОЛЕЕ: (УК-1)

а) 5 мм рт ст,
б) 10 мм рт ст,
в) 15 мм рт ст.

8. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ СОЧЕТАЕТСЯ: (УК-2)

а) трикуспидальной регургитацией,
б) легочным стенозом,
в) легочной регургитацией,

9. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

10. ВЫРАЖЕННАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ КЛАПАНОВ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации протеза,

б) пластики кольца трикуспидального клапана,

в) невмешательства.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (легкая трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация, выраженный трикуспидальный стеноз), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент остро развилась одышка. На ЭхоКГ выявлен значительный рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Эталоны ответов :

1-б	2-г	3-в	4-г	5-а

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать трикуспидальный стеноз.(УК-1)
- Уметь распознать клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-2)
- Уметь диагностировать трикуспидальную регургитацию.(ПК-1)
- Уметь распознать клинические осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.36 Тема « Эхокардиография при патологии трикуспидального клапана».(часть4)

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Этиологию трикуспидального стеноза. (УК-1)
- Клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-1)
- Диагностика и осложнения трикуспидальной регургитации.(УК-1)
- Осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ КЛАПАН СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СТВОРОК: (УК-1)

а) правой, левой и септальной,

б) передней, задней и септальной,

в) верхней, нижней и септальной,

г)правой,левой ,верхней.

2. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА: (ПК-1)

а) тромбоз правого предсердия,
б) карциноидный синдром,
в) ревматизм,
г) инфекционный эндокардит.

3. ЛЕГКАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ: (ПК-1)

а) часто встречается в норме,
б) отражает патологию левых отделов,
в) развивается при правожелудочковой недостаточности,
г) никогда не встречается в норме.

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СУЩЕСТВЕННОЙ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-1)

а) патология левых отделов,
б) органические поражения трикуспидального клапана,
в) болезни правого желудочка,

5. ДАВЛЕНИЕ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО: (УК-1)

а) размеру правого предсердия,
б) размеру правого желудочка,
в) размеру нижней полой вены.

6. ПЛОЩАДЬ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛИТЬ ИСХОДЯ: (УК-1)

а) из планиметрической оценки,
б) по доплеровским показателям,
в) оба ответа верны.

7. ПРИЗНАКОМ ВЫРАЖЕННОГО ТРИКУСПИДАЛЬНОГО СТЕНОЗА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДНИЙ ДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ТРАНСТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ БОЛЕЕ: (УК-1)

а) 5 мм рт ст,
б) 10 мм рт ст,
в) 15 мм рт ст.

8. ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ СОЧЕТАЕТСЯ: (УК-2)

а) трикуспидальной регургитацией,
б) легочным стенозом,
в) легочной регургитацией,

9. ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ ПОРАЖАЮТСЯ: (ПК-1)

а) только клапаны правых отделов,

б) могут поражаться клапаны левых отделов,

в) клапаны и правых, и левых отделов.

10. ВЫРАЖЕННАЯ ТРИКУСПИДАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ КЛАПАНОВ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ОБЫЧНО ТРЕБУЕТ: (ПК-1)

а) имплантации протеза,

б) пластики кольца трикуспидального клапана,

в) невмешательства.

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (легкая трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 50 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация), поражением трикуспидального клапана (выраженная трикуспидальная регургитация, выраженный трикуспидальный стеноз), предъявляет жалобы на одышку III ФК. Какова дальнейшая тактика ведения?

А. Замена митрального клапана.

Б. Замена митрального и аортального клапана.

В. Замена митрального, аортального и трикуспидального клапана

Г. Замена митрального и аортального клапана и пластика трикуспидального кольца.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент остро развилась одышка. На ЭхоКГ выявлен значительный рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан. Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений?

А. Тромбоз протеза.

Б. Инфекционный эндокардит.

В. ИБС.

Г. Паннусная дегенерация.

Эталоны ответов :

1-б	2-г	3-в	4-г	5-а

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать трикуспидальный стеноз.(УК-1)
- Уметь распознать клинические проявления трикуспидального стеноза.(УК-2)
- Уметь диагностировать трикуспидальную регургитацию.(ПК-1)
- Уметь распознать клинические осложнения протезирования трикуспидального клапана.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Ультразвуковая оценка тяжести митрального стеноза.
- Виды оперативной коррекции при митральном стенозе: показания, преимущества и недостатки.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Оценка систолической функции правого желудочка.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.37 Тема «Эхокардиография при ИБС.(часть 1)».

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Анатомию коронарных артерий.(УК-1).
- Методы проведения стресс-эхокардиографии.(ПК-1)
- Сегментарное деление левого желудочка.(ПК-1)
- Диагностика острого инфаркта миокарда.(УК-1)
- Диагностика осложнений острого инфаркта миокарда.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(ПК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ОГИБАЮЩАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (УК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

2. ЗАДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

3. АПИКАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЫ НИЖНЕЙ СТЕНКИ КРОВОСНАБЖАЮТСЯ ИЗ БАССЕЙНА: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) могут как от правой, так и от левой коронарной артерии.

Правильный ответ:Г

4. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА:

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии.

5. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЙ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА ЭХОКАРДИОГРАФИИ МИОКАРД ЛЖ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА: (ПК-1)

а) 15 сегментов,

б) 16 сегментов,

в) 17 сегментов.

6. ЗАДНЕМЕДИАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

7. ПЕРЕДНЕЛАТЕРАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

8. В ПАРАСТЕРНАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ ДЛИННОЙ ОСИ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегменты нижнейзадней и передней стенок,

б) сегменты задней стенки и перегородочных сегментов,

в) нижнебоковой и переднеперегородочные сегменты.

9. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 4-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) нижнебоковые и переднеперегородочные сегменты,

б) переднебоковые и нижнесептальный сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

10. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 2-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегметы нижней и передней стенок,
б) заднебоковые и заднесептальные сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

Эталоны ответов:

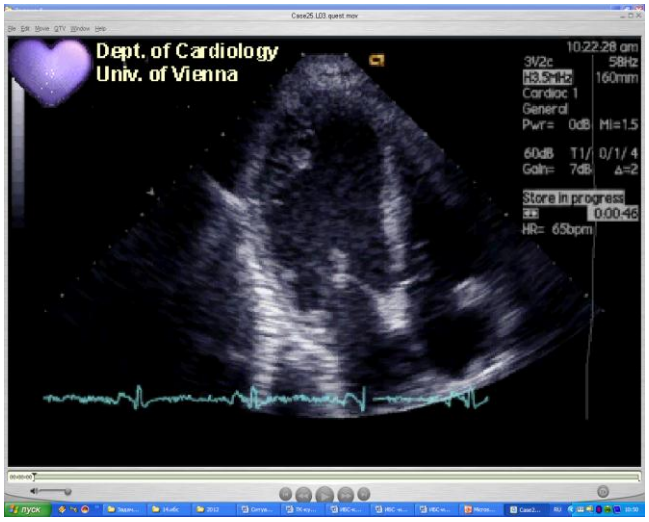
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	0-а

4. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с семейной гиперхолестеринемией (холестерин = 390 mg/dL, нормальный триглицериды) имеет одышку и боль в груди при физической нагрузке. Хотя эти симптомы были представлены в течение нескольких месяцев, пациент не обращался за медицинской помощью. Он, таким образом, не принимал лекарственной терапии. Оба его родители умерли от инфаркта миокарда в молодом возрасте.

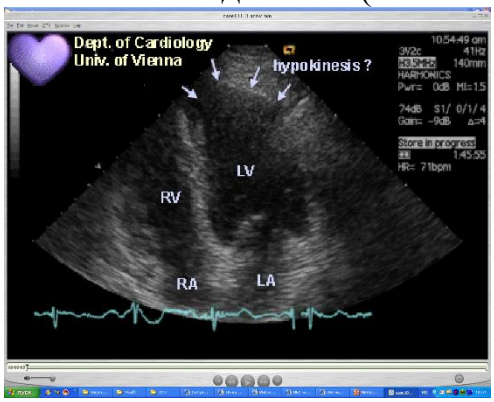
При объективном осмотре: АД 155/75, ЧСС 74 у/м. Пациент имел синусовый ритм. Наблюдались кожные ксантомы. На ЭхоКГ зоны акинезии. (B)



A) Тромб левого желудочка.
B) Функция левого желудочка жестко снижена.
C) Правильный диагноз - дилатационная кардиомиопатия.
D) Все A, B, и C правильно.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

48-летняя женщина с остеохондрозом, артериальной гипертензией и рецидивирующими язвами желудка, почувствовала боль в пояснице, иррадиирующую в плечи и грудную клетку. Она испытала подобные симптомы в течение более 2 месяцев (и в покое и в течение нагрузки). Однако, в это время, боль была настолько интенсивной, что ее муж доставил ее в отделение неотложной хирургии. По прибытию ее АД было 155/90, а ЭКГ показала неспецифичные изменения сегмента ST и зубца Т в грудных отведениях (V1-V3). Трансторакальная ЭхоКГ была выполнена, включая контрастное исследование (агентом второго поколения).



1. Какое утверждение является истинным: (A)

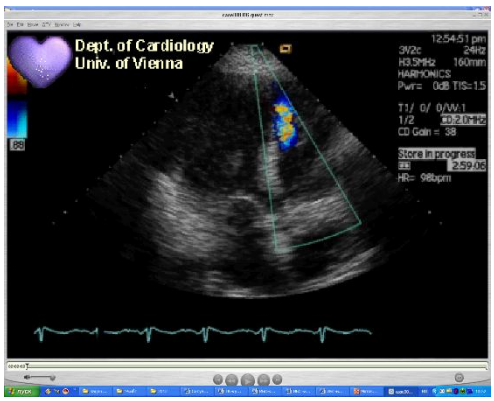
A) ИБС.
B) Боль имеет экстракардиальную природу.
C) ТЭЛА.
D) Перикардит.

2. Какое из следующих утверждений не является истинным: контрастная ЭхоКГ, использующая новые (2 генерации) агенты (C)...

A) Расширяет интерпретацию региональных отклонений движения стенок.
B) Допускает опалисцирование стекла миокарда.
C) Может использоваться, чтобы оценить жизнеспособность миокарда.
D) Должна быть сделана, используя изображение второй гармоники.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.



ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (C)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.

На ЭхоКГ определяется поток через стенку ЛЖ. ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (D)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст. На ЭхоКГ определяется разорванная хорда, «молотящий митральный клапан»

ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (B)

A) Инфекционным эндокардитом.
B) Разрывом сосочковой мышцы.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать ишемию.(ПК-1)
- Уметь распознать проявления инфаркта миокарда.(УК-1)
- Уметь диагностировать механические разрывы.(УК-1)
- Уметь диагностировать основные осложнения инфаркта миокарда. (УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Стресс-эхокардиография с использованием добутамина.
- Дифференциальная диагностика механических осложнений.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.37 Тема «Эхокардиография при ИБС.(часть 2)».

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Анатомию коронарных артерий.(УК-1).
- Методы проведения стресс-эхокардиографии.(ПК-1)
- Сегментарное деление левого желудочка.(ПК-1)
- Диагностика острого инфаркта миокарда.(УК-1)
- Диагностика осложнений острого инфаркта миокарда.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(ПК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ОГИБАЮЩАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (УК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

2. ЗАДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

3. АПИКАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЫ НИЖНЕЙ СТЕНКИ КРОВОСНАБЖАЮТСЯ ИЗ БАССЕЙНА: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) могут как от правой, так и от левой коронарной артерии.

Правильный ответ:Г

4. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА:

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии.

5. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЙ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА ЭХОКАРДИОГРАФИИ МИОКАРД ЛЖ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА: (ПК-1)

а) 15 сегментов,

б) 16 сегментов,

в) 17 сегментов.

6. ЗАДНЕМЕДИАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

7. ПЕРЕДНЕЛАТЕРАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

8. В ПАРАСТЕРНАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ ДЛИННОЙ ОСИ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегменты нижнейзадней и передней стенок,

б) сегменты задней стенки и перегородочных сегментов,

в) нижнебоковой и переднеперегородочные сегменты.

9. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 4-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) нижнебоковые и переднеперегородочные сегменты,

б) переднебоковые и нижнесептальный сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

10. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 2-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегметы нижней и передней стенок,
б) заднебоковые и заднесептальные сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

Эталоны ответов:

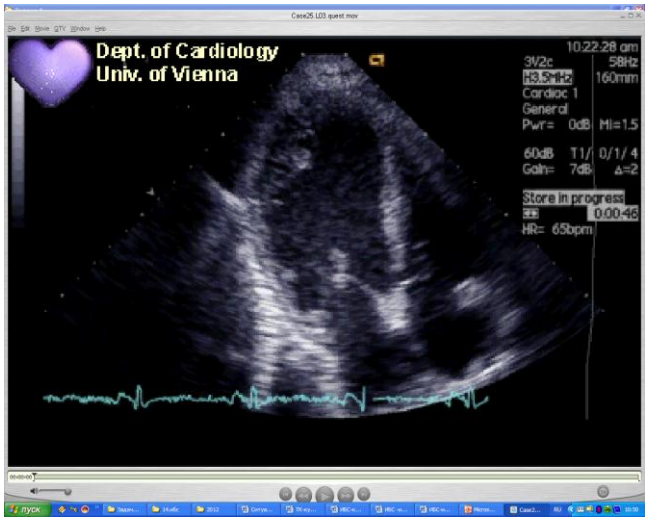
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

2. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с семейной гиперхолестеринемией (холестерин = 390 mg/dL, нормальный триглицериды) имеет одышку и боль в груди при физической нагрузке. Хотя эти симптомы были представлены в течение нескольких месяцев, пациент не обращался за медицинской помощью. Он, таким образом, не принимал лекарственной терапии. Оба его родители умерли от инфаркта миокарда в молодом возрасте.

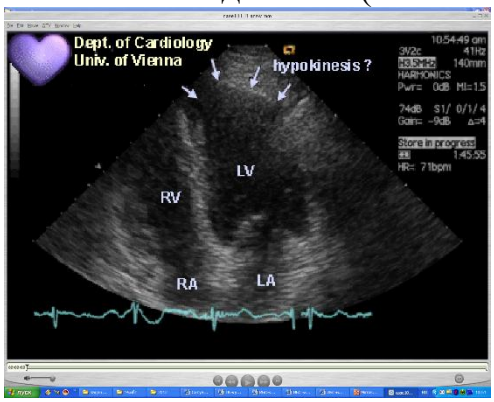
При объективном осмотре: АД 155/75, ЧСС 74 у/м. Пациент имел синусовый ритм. Наблюдались кожные ксантомы. На ЭхоКГ зоны акинезии. (B)



A) Тромб левого желудочка.
B) Функция левого желудочка жестко снижена.
C) Правильный диагноз - дилатационная кардиомиопатия.
D) Все A, B, и C правильно.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

48-летняя женщина с остеохондрозом, артериальной гипертензией и рецидивирующими язвами желудка, почувствовала боль в пояснице, иррадиирующую в плечи и грудную клетку. Она испытала подобные симптомы в течение более 2 месяцев (и в покое и в течение нагрузки). Однако, в это время, боль была настолько интенсивной, что ее муж доставил ее в отделение неотложной хирургии. По прибытию ее АД было 155/90, а ЭКГ показала неспецифичные изменения сегмента ST и зубца Т в грудных отведениях (V1-V3). Трансторакальная ЭхоКГ была выполнена, включая контрастное исследование (агентом второго поколения).



1. Какое утверждение является истинным: (A)

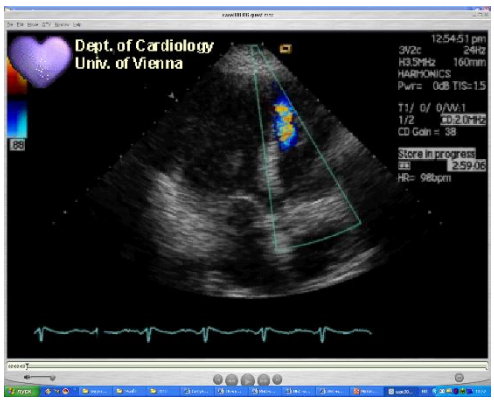
A) ИБС.
B) Боль имеет экстракардиальную природу.
C) ТЭЛА.
D) Перикардит.

2. Какое из следующих утверждений не является истинным: контрастная ЭхоКГ, использующая новые (2 генерации) агенты (C)...

A) Расширяет интерпретацию региональных отклонений движения стенок.
B) Допускает опалисцирование стекла миокарда.
C) Может использоваться, чтобы оценить жизнеспособность миокарда.
D) Должна быть сделана, используя изображение второй гармоники.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.



ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (C)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.

На ЭхоКГ определяется поток через стенку ЛЖ. ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (D)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст. На ЭхоКГ определяется разорванная хорда, «молотящий митральный клапан»

ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (B)

A) Инфекционным эндокардитом.
B) Разрывом сосочковой мышцы.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать ишемию.(ПК-1)
- Уметь распознать проявления инфаркта миокарда.(УК-1)
- Уметь диагностировать механические разрывы.(УК-1)
- Уметь диагностировать основные осложнения инфаркта миокарда. (УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Стресс-эхокардиография с использованием добутамина.
- Дифференциальная диагностика механических осложнений.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.37 Тема «Эхокардиография при ИБС.(часть 3)».

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Анатомию коронарных артерий.(УК-1).
- Методы проведения стресс-эхокардиографии.(ПК-1)
- Сегментарное деление левого желудочка.(ПК-1)
- Диагностика острого инфаркта миокарда.(УК-1)
- Диагностика осложнений острого инфаркта миокарда.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(ПК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ОГИБАЮЩАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (УК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

2. ЗАДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

3. АПИКАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЫ НИЖНЕЙ СТЕНКИ КРОВОСНАБЖАЮТСЯ ИЗ БАССЕЙНА: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) могут как от правой, так и от левой коронарной артерии.

Правильный ответ:Г

4. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА:

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии.

5. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЙ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА ЭХОКАРДИОГРАФИИ МИОКАРД ЛЖ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА: (ПК-1)

а) 15 сегментов,

б) 16 сегментов,

в) 17 сегментов.

6. ЗАДНЕМЕДИАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

7. ПЕРЕДНЕЛАТЕРАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

8. В ПАРАСТЕРНАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ ДЛИННОЙ ОСИ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегменты нижнейзадней и передней стенок,

б) сегменты задней стенки и перегородочных сегментов,

в) нижнебоковой и переднеперегородочные сегменты.

9. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 4-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) нижнебоковые и переднеперегородочные сегменты,

б) переднебоковые и нижнесептальный сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

10. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 2-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегметы нижней и передней стенок,
б) заднебоковые и заднесептальные сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

Эталоны ответов:

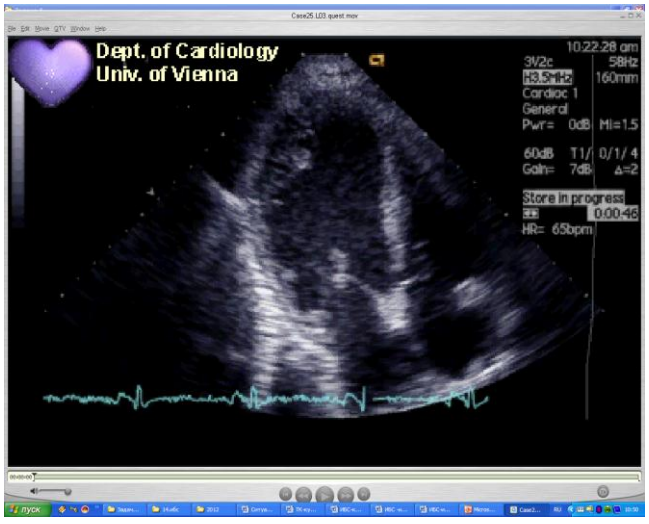
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

2. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с семейной гиперхолестеринемией (холестерин = 390 mg/dL, нормальный триглицериды) имеет одышку и боль в груди при физической нагрузке. Хотя эти симптомы были представлены в течение нескольких месяцев, пациент не обращался за медицинской помощью. Он, таким образом, не принимал лекарственной терапии. Оба его родители умерли от инфаркта миокарда в молодом возрасте.

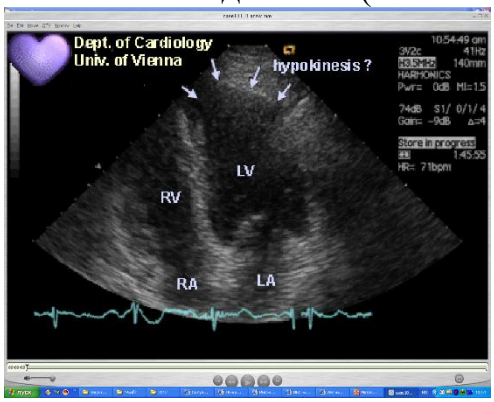
При объективном осмотре: АД 155/75, ЧСС 74 у/м. Пациент имел синусовый ритм. Наблюдались кожные ксантомы. На ЭхоКГ зоны акинезии. (B)



A) Тромб левого желудочка.
B) Функция левого желудочка жестко снижена.
C) Правильный диагноз - дилатационная кардиомиопатия.
D) Все A, B, и C правильно.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

48-летняя женщина с остеохондрозом, артериальной гипертензией и рецидивирующими язвами желудка, почувствовала боль в пояснице, иррадиирующую в плечи и грудную клетку. Она испытала подобные симптомы в течение более 2 месяцев (и в покое и в течение нагрузки). Однако, в это время, боль была настолько интенсивной, что ее муж доставил ее в отделение неотложной хирургии. По прибытию ее АД было 155/90, а ЭКГ показала неспецифичные изменения сегмента ST и зубца Т в грудных отведениях (V1-V3). Трансторакальная ЭхоКГ была выполнена, включая контрастное исследование (агентом второго поколения).



1. Какое утверждение является истинным: (A)

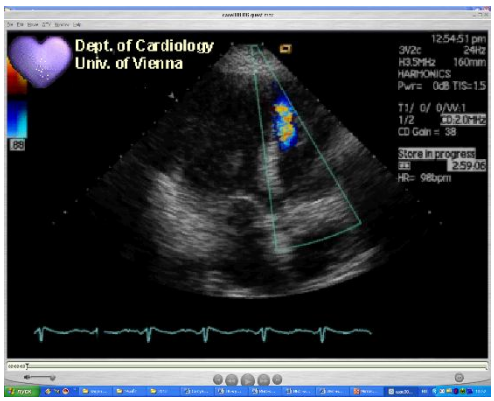
A) ИБС.
B) Боль имеет экстракардиальную природу.
C) ТЭЛА.
D) Перикардит.

2. Какое из следующих утверждений не является истинным: контрастная ЭхоКГ, использующая новые (2 генерации) агенты (C)...

A) Расширяет интерпретацию региональных отклонений движения стенок.
B) Допускает опалисцирование стекла миокарда.
C) Может использоваться, чтобы оценить жизнеспособность миокарда.
D) Должна быть сделана, используя изображение второй гармоники.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.



ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (C)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.

На ЭхоКГ определяется поток через стенку ЛЖ. ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (D)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст. На ЭхоКГ определяется разорванная хорда, «молотящий митральный клапан»

ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (B)

A) Инфекционным эндокардитом.
B) Разрывом сосочковой мышцы.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать ишемию.(ПК-1)
- Уметь распознать проявления инфаркта миокарда.(УК-1)
- Уметь диагностировать механические разрывы.(УК-1)
- Уметь диагностировать основные осложнения инфаркта миокарда. (УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Стресс-эхокардиография с использованием добутамина.
- Дифференциальная диагностика механических осложнений.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.37 Тема «Эхокардиография при ИБС.(часть 4)».

2. Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Анатомию коронарных артерий.(УК-1).
- Методы проведения стресс-эхокардиографии.(ПК-1)
- Сегментарное деление левого желудочка.(ПК-1)
- Диагностика острого инфаркта миокарда.(УК-1)
- Диагностика осложнений острого инфаркта миокарда.(ПК-1)
- Показания к оперативной коррекции.(ПК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ОГИБАЮЩАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (УК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

2. ЗАДНЯЯ НИСХОДЯЩАЯ КОРОНАРНАЯ АРТЕРИЯ ОТХОДИТ ОТ: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может отходить как от правой, так и от левой коронарной артерии.

3. АПИКАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЫ НИЖНЕЙ СТЕНКИ КРОВОСНАБЖАЮТСЯ ИЗ БАССЕЙНА: (ПК-1)

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) могут как от правой, так и от левой коронарной артерии.

Правильный ответ:Г

4. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ ИЗ БАССЕЙНА:

а) правой коронарной артерии,

б) левой коронарной артерии,

в) может как от правой, так и от левой коронарной артерии.

5. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЙ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА ЭХОКАРДИОГРАФИИ МИОКАРД ЛЖ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА: (ПК-1)

а) 15 сегментов,

б) 16 сегментов,

в) 17 сегментов.

6. ЗАДНЕМЕДИАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

7. ПЕРЕДНЕЛАТЕРАЛЬНАЯ СОСОЧКОВАЯ МЫШЦА КРОВОСНАБЖАЕТСЯ: (ПК-1)

а) коронарной артерией из одного бассейна,

б) коронарными артериями из двух бассейнов,

в) коронарными артериями из трех бассейнов.

8. В ПАРАСТЕРНАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ ДЛИННОЙ ОСИ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегменты нижнейзадней и передней стенок,

б) сегменты задней стенки и перегородочных сегментов,

в) нижнебоковой и переднеперегородочные сегменты.

9. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 4-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) нижнебоковые и переднеперегородочные сегменты,

б) переднебоковые и нижнесептальный сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

10. В АПИКАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ПОЗИЦИИ 2-Х КАМЕР ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ: (ПК-1)

а) сегметы нижней и передней стенок,
б) заднебоковые и заднесептальные сегменты,
в) переднебоковые и переднесептальные сегменты.

Эталоны ответов:

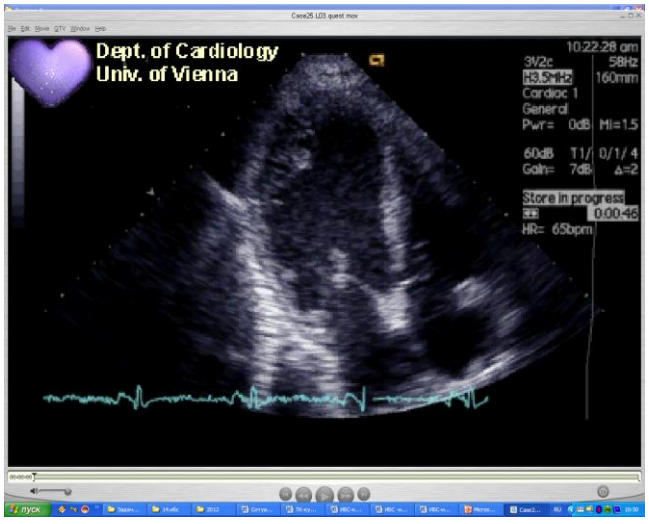
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-б	-в	-г	-а	-б	-а	-б	-в	-в	-а

2. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с семейной гиперхолестеринемией (холестерин = 390 mg/dL, нормальный триглицериды) имеет одышку и боль в груди при физической нагрузке. Хотя эти симптомы были представлены в течение нескольких месяцев, пациент не обращался за медицинской помощью. Он, таким образом, не принимал лекарственной терапии. Оба его родители умерли от инфаркта миокарда в молодом возрасте.

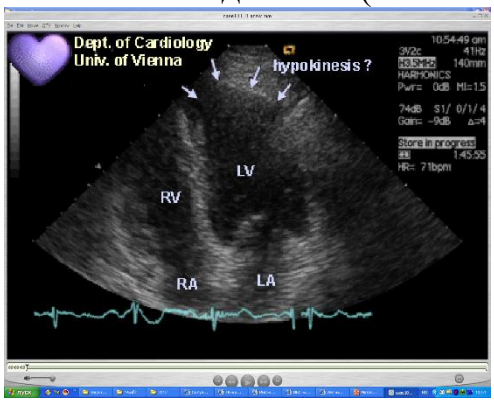
При объективном осмотре: АД 155/75, ЧСС 74 у/м. Пациент имел синусовый ритм. Наблюдались кожные ксантомы. На ЭхоКГ зоны акинезии. (B)



A) Тромб левого желудочка.
B) Функция левого желудочка жестко снижена.
C) Правильный диагноз - дилатационная кардиомиопатия.
D) Все A, B, и C правильно.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

48-летняя женщина с остеохондрозом, артериальной гипертензией и рецидивирующими язвами желудка, почувствовала боль в пояснице, иррадиирующую в плечи и грудную клетку. Она испытала подобные симптомы в течение более 2 месяцев (и в покое и в течение нагрузки). Однако, в это время, боль была настолько интенсивной, что ее муж доставил ее в отделение неотложной хирургии. По прибытию ее АД было 155/90, а ЭКГ показала неспецифичные изменения сегмента ST и зубца Т в грудных отведениях (V1-V3). Трансторакальная ЭхоКГ была выполнена, включая контрастное исследование (агентом второго поколения).



1. Какое утверждение является истинным: (A)

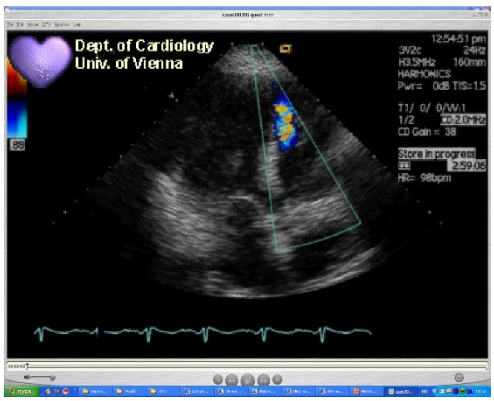
A) ИБС.
B) Боль имеет экстракардиальную природу.
C) ТЭЛА.
D) Перикардит.

2. Какое из следующих утверждений не является истинным: контрастная ЭхоКГ, использующая новые (2 генерации) агенты (C)...

A) Расширяет интерпретацию региональных отклонений движения стенок.
B) Допускает опалисцирование стекла миокарда.
C) Может использоваться, чтобы оценить жизнеспособность миокарда.
D) Должна быть сделана, используя изображение второй гармоники.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.



ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (C)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст.

На ЭхоКГ определяется поток через стенку ЛЖ. ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (D)

A) Снижением функции ЛЖ.
B) Дополнительным инфарктом правого желудочка.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

У 62-летней женщины без кардиального анамнеза развился внезапный приступ боли в груди. Пациентка была доставлена с стационар, где был диагностирован передний инфаркт миокарда. Во время тромболизиса у пациентки развился кардиогенный шок со снижением АД до 70/40 мм рт ст. На ЭхоКГ определяется разорванная хорда, «молотящий митральный клапан»

ЭхоКГ обстоятельства предполагают, что ухудшение гемодинамики вызвано: (B)

A) Инфекционным эндокардитом.
B) Разрывом сосочковой мышцы.
C) Разрыв МЖП.
D) Разрыв свободной стенки / тампонада.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать ишемию.(ПК-1)
- Уметь распознать проявления инфаркта миокарда.(УК-1)
- Уметь диагностировать механические разрывы.(УК-1)
- Уметь диагностировать основные осложнения инфаркта миокарда. (УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Стресс-эхокардиография с использованием добутамина.
- Дифференциальная диагностика механических осложнений.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.38 Тема «Эхокардиография при кардиомиопатиях (часть1)».

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Диагностику дилатационной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику рестриктивной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику стресс индуцированной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику аритмогенной дисплазии правого желудочка.(УК-1)
- Диагностику гипертрофической кардиомиопатии.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. К ПЕРВИЧНЫМ КАРДИОМИОПАТИЯМ ОТНОСЯТ: .(УК-1)

а) ишемическую,

б) гипертрофическую,

в) дилатационную,

г) ишемическую,гипкртрофическую,дилятационную,

д) гипертрофическую и дилятационную.

Правильный ответ: Д

2. ПРИЧИНАМИ РАЗВИТИЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) идиопатическая дилатация,

б) миокардит,

в) наследственность,

г) идиопатическая дилятация,наследственность,миокардит,

д) идиопатическая дилятация и миокардит.

Правильный ответ: Г

3. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) дилатация левого желудочка,

б) диффузная гипокинезия,

в) тромбы,

г) локальная акинезия,

д) дилятация ЛЖ,тромбы, локальная акинезия.

Правильный ответ:Д

4. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК ОБЫЧНО: .(УК-1)

а) первично вовлекается в процесс заболевания,

б) расширяется по мере нарастания легочной гипертензии.

в) остается нормальных размеров,

Правильный ответ:Б

5. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ РЕСТИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) ИБС,

б) ДКМП,

в) амилоидоз сердца,

в) все вместе.

Правильный ответ:В

6. АМИЛОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ: .(УК-1)

а) первично,

б) у пожилых,

в) на фоне остеомиелита,

г) первично у пожилых на фоне остеомиелита,

д) у пожилых на фоне остеомиелита

Правильный ответ: Г

7. РЕСТРИКТИВНЫЙ ТИП НАПОЛНЕНИЯ ЛЖ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ: .(УК-1)

а) застойной сердечной недостаточности,

б) констриктивном перикардите,

в) застойной СН и констриктивном перикардите
Правильный ответ:Д

8. ОБЛИТЕРИРУЮЩАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ВОЗНИКАЕТ НА ФОНЕ: .(УК-1)

а) эндокардита Лефлера,
б) гиперэозинофильного синдрома,
в) наследственных заболеваний,
г) эндокардита Лефлера, гиперэозинофильного синдрома и наследственных заболеваний
д) эндокардита Лефлера и гиперэозинофильного синдрома.
Правильный ответ:А

9. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ОБЫЧНО ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) легкой
б) умеренной,
в) тяжелой,
г) не бывает МР
Правильный ответ:А

10. ОДНИМ ИЗ ХАРАКТЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ АМИЛОИДНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) гипертрофия стенок ЛЖ и высокий вольтаж QRS на ЭКГ,
б) гипертрофия стенок ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ,
в) тонкие стенки ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ.
Правильный ответ:Б

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-д	-б	-в	-г	-д	-а	-а	-б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1**,** ПК-2, ПК-3, ПК-4**,** ПК-5, ПК-6.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 18 лет с жалобами на одышку III ФК, развившуюся в течение года. При объективном осмотре выраженный систолический шум на верхушке. На ЭКГ в течение года наблюдается резкое отклонение электрической оси вправо до 120 °, снижен вольтаж. На ЭхоКГ стенки ЛЖ утолщены до 12 мм, нарушение диастолической функции по рестриктивному типу, левое предсердие расширено до 4,2 см. Печень увеличена (запозрен амилоидоз)

1. Поставьте диагноз (первичный амилоидоз).

2. Укажите наиболее вероятную причину (рестриктивная кардиомиопатия).

3. Укажите дополнительные исследования (биопсия кожи).

4. Как подтвердить диагноз (биопсия печени).

5. Каков прогноз заболевания (пдлхой).

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

38-летний мужчина доставлен с нарастающей одышкой и болью в груди. Толерантность к нагрузке слегка снижена. В раннем детстве его мать умерла от внезапной кардиальной смерти в возрасте 40. При пальпации наблюдалось смещение верхушечного толчка влево, при аускультации - систолический шум. На ЭКГ: синусовый ритм, признаки гипертрофии ЛЖ, септальные зубцы Q и отрицательные Т в отведениях II, III и V2 - V6. На ЭхоКГ толщина МЖП – 2,2 см.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетической поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)

5. Какова тактика ведения (имплантация кардиовертера-дефибриллятора).

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 57 лет с жалобами на боль в груди, умеренную одышкой при нагрузке. Аускультативно - громкий систолический шум, который увеличивается при пробе Вальсальвы. На ЭКГ в левых грудных отведениях комплекса депрессия сегмента ST, глубокие отрицательные зубцы Т. В анамнезе синкопальные эпизоды при физической нагрузке. На ЭхоКГ аортальный клапан без особенностей, гипертрофия МЖП до 2,3 см, систолический градиент в выносящем тракте ЛЖ до 69 мм рт ст без эффекта от назначения β-блокаторов.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетическое поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер))

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога, инвазивного хирурга)

5. Какова тактика ведения (алкогольная абляция).

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 64 лет доставлен по причине обморока с жалобами на слабость. Пациент сообщил о чувстве сердцебиения, которое время от времени носило нерегулярный характер. Боли в грудной клетке не возникали. В течение последних 4-5 лет толерантность к нагрузке постепенно уменьшалась, но неврологическое исследование, включая СТ и УЗИ сонных артерий не показали отклонений. На ЭКГ: фибрилляция предсердий, низкий вольтаж и неспецифические изменения комплекса ST - T. Объективный осмотр ничего особенного не показал. В анализах крови выраженная

эозинофилия. На ЭхоКГ выявлен эндомиокардиальный фиброз в области верхушки.

1. Поставьте диагноз (эндокардии Леффлера)
2. Укажите наиболее вероятную причину (гиперэозинофилия)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер_
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с рецидивирующей одышкой, в анамнезе бронхиальная астма. Доставлен с лихорадкой и выраженной одышкой в покое. Боль в грудной клегке не наблюдалась. Аускультативно определялись сухие хрипы над обоими легкими. На ЭКГ показала синусовая тахикардия с ЧСС 120 у/м и неспецифичные нарушения комплекса ST - T. Рентгенография грудной клетки: периферические легочные инфильтраты над обоими легкими и увеличение сердца. Лабораторные данные: умеренная анемия, лейкоцитоз с гиперэозинофилией, повышение СОЭ и повышение СРБ. Биопсия легких показала гранулематоз, васкулит и инфильтрацию ткани эозинофилами.

1. Поставьте диагноз (рестриктивная кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину.(болезнб Чаржа-Стросса)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать дилатационную кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать рестриктивную кардиомиопатию.(УК-2)
- Уметь диагностировать гипертрофическую кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать аритмогенную дисплазию правого желудочка.(УК-1)
-

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме.

Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным,

простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия

городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика аритмогенной дисплазии правого желудочка.
- Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.38 Тема «Эхокардиография при кардиомиопатиях (часть2)».

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Диагностику дилатационной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику рестриктивной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику стресс индуцированной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику аритмогенной дисплазии правого желудочка.(УК-1)
- Диагностику гипертрофической кардиомиопатии.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. К ПЕРВИЧНЫМ КАРДИОМИОПАТИЯМ ОТНОСЯТ: .(УК-1)

а) ишемическую,

б) гипертрофическую,

в) дилатационную,

г) ишемическую,гипкртрофическую,дилятационную,

д) гипертрофическую и дилятационную.

Правильный ответ: Д

2. ПРИЧИНАМИ РАЗВИТИЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) идиопатическая дилатация,

б) миокардит,

в) наследственность,

г) идиопатическая дилятация,наследственность,миокардит,

д) идиопатическая дилятация и миокардит.

Правильный ответ: Г

3. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) дилатация левого желудочка,

б) диффузная гипокинезия,

в) тромбы,

г) локальная акинезия,

д) дилятация ЛЖ,тромбы, локальная акинезия.

Правильный ответ:Д

4. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК ОБЫЧНО: .(УК-1)

а) первично вовлекается в процесс заболевания,

б) расширяется по мере нарастания легочной гипертензии.

в) остается нормальных размеров,

Правильный ответ:Б

5. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ РЕСТИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) ИБС,

б) ДКМП,

в) амилоидоз сердца,

в) все вместе.

Правильный ответ:В

6. АМИЛОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ: .(УК-1)

а) первично,

б) у пожилых,

в) на фоне остеомиелита,

г) первично у пожилых на фоне остеомиелита,

д) у пожилых на фоне остеомиелита

Правильный ответ: Г

7. РЕСТРИКТИВНЫЙ ТИП НАПОЛНЕНИЯ ЛЖ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ: .(УК-1)

а) застойной сердечной недостаточности,

б) констриктивном перикардите,
в) застойной СН и констриктивном перикардите
Правильный ответ:Д

8. ОБЛИТЕРИРУЮЩАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ВОЗНИКАЕТ НА ФОНЕ: .(УК-1)

а) эндокардита Лефлера,
б) гиперэозинофильного синдрома,
в) наследственных заболеваний,
г) эндокардита Лефлера, гиперэозинофильного синдрома и наследственных заболеваний
д) эндокардита Лефлера и гиперэозинофильного синдрома.
Правильный ответ:А

9. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ОБЫЧНО ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) легкой
б) умеренной,
в) тяжелой,
г) не бывает МР
Правильный ответ:А

10. ОДНИМ ИЗ ХАРАКТЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ АМИЛОИДНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) гипертрофия стенок ЛЖ и высокий вольтаж QRS на ЭКГ,
б) гипертрофия стенок ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ,
в) тонкие стенки ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ.
Правильный ответ:Б

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-д	-б	-в	-г	-д	-а	-а	-б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 18 лет с жалобами на одышку III ФК, развившуюся в течение года. При объективном осмотре выраженный систолический шум на верхушке. На ЭКГ в течение года наблюдается резкое отклонение электрической оси вправо до 120 °, снижен вольтаж. На ЭхоКГ стенки ЛЖ утолщены до 12 мм, нарушение диастолической функции по рестриктивному

типу, левое предсердие расширено до 4,2 см. Печень увеличена (запозрен амилоидоз)

1. Поставьте диагноз (первичный амилоидоз).
2. Укажите наиболее вероятную причину (рестриктивная кардиомиопатия).
3. Укажите дополнительные исследования (биопсия кожи).
4. Как подтвердить диагноз (биопсия печени).
5. Каков прогноз заболевания (пдлхой).

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

38-летний мужчина доставлен с нарастающей одышкой и болью в груди. Толерантность к нагрузке слегка снижена. В раннем детстве его мать умерла от внезапной кардиальной смерти в возрасте 40. При пальпации наблюдалось смещение верхушечного толчка влево, при аускультации - систолический шум. На ЭКГ: синусовый ритм, признаки гипертрофии ЛЖ, септальные зубцы Q и отрицательные Т в отведениях II, III и V2 - V6. На ЭхоКГ толщина МЖП – 2,2 см.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину (генетической поражение)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (имплантация кардиовертера-дефибриллятора).

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 57 лет с жалобами на боль в груди, умеренную одышкой при нагрузке. Аускультативно - громкий систолический шум, который увеличивается при пробе Вальсальвы. На ЭКГ в левых грудных отведениях комплекса депрессия сегмента ST, глубокие отрицательные зубцы Т. В анамнезе синкопальные эпизоды при физической нагрузке. На ЭхоКГ аортальный клапан без особенностей, гипертрофия МЖП до 2,3 см, систолический градиент в выносящем тракте ЛЖ до 69 мм рт ст без эффекта от назначения β-блокаторов.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину (генетическое поражение)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер))
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога, инвазивного хирурга)
5. Какова тактика ведения (алкогольная абляция).

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 64 лет доставлен по причине обморока с жалобами на слабость. Пациент сообщил о чувстве сердцебиения, которое время от времени носило нерегулярный характер. Боли в грудной клетке не возникали. В течение последних 4-5 лет толерантность к нагрузке постепенно уменьшалась, но неврологическое исследование, включая СТ и УЗИ сонных артерий не показали отклонений. На ЭКГ: фибрилляция предсердий, низкий

вольтаж и неспецифические изменения комплекса ST - T. Объективный осмотр ничего особенного не показал. В анализах крови выраженная эозинофилия. На ЭхоКГ выявлен эндомиокардиальный фиброз в области верхушки.

1. Поставьте диагноз (эндокардии Леффлера)
2. Укажите наиболее вероятную причину (гиперэозинофилия)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер_
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с рецидивирующей одышкой, в анамнезе бронхиальная астма. Доставлен с лихорадкой и выраженной одышкой в покое. Боль в грудной клегке не наблюдалась. Аускультативно определялись сухие хрипы над обоими легкими. На ЭКГ показала синусовая тахикардия с ЧСС 120 у/м и неспецифичные нарушения комплекса ST - T. Рентгенография грудной клетки: периферические легочные инфильтраты над обоими легкими и увеличение сердца. Лабораторные данные: умеренная анемия, лейкоцитоз с гиперэозинофилией, повышение СОЭ и повышение СРБ. Биопсия легких показала гранулематоз, васкулит и инфильтрацию ткани эозинофилами.

1. Поставьте диагноз (рестриктивная кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину.(болезнб Чаржа-Стросса)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать дилатационную кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать рестриктивную кардиомиопатию.(УК-2)
- Уметь диагностировать гипертрофическую кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать аритмогенную дисплазию правого желудочка.(УК-1)
-

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и

синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к

излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика аритмогенной дисплазии правого желудочка.
- Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.38 Тема «Эхокардиография при кардиомиопатиях (часть3)».

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Диагностику дилатационной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику рестриктивной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику стресс индуцированной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику аритмогенной дисплазии правого желудочка.(УК-1)
- Диагностику гипертрофической кардиомиопатии.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. К ПЕРВИЧНЫМ КАРДИОМИОПАТИЯМ ОТНОСЯТ: .(УК-1)

а) ишемическую,

б) гипертрофическую,

в) дилатационную,

г) ишемическую,гипкртрофическую,дилятационную,

д) гипертрофическую и дилятационную.

Правильный ответ: Д

2. ПРИЧИНАМИ РАЗВИТИЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) идиопатическая дилатация,

б) миокардит,

в) наследственность,

г) идиопатическая дилятация,наследственность,миокардит,

д) идиопатическая дилятация и миокардит.

Правильный ответ: Г

3. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) дилатация левого желудочка,

б) диффузная гипокинезия,

в) тромбы,

г) локальная акинезия,

д) дилятация ЛЖ,тромбы, локальная акинезия.

Правильный ответ:Д

4. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК ОБЫЧНО: .(УК-1)

а) первично вовлекается в процесс заболевания,

б) расширяется по мере нарастания легочной гипертензии.

в) остается нормальных размеров,

Правильный ответ:Б

5. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ РЕСТИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) ИБС,

б) ДКМП,

в) амилоидоз сердца,

в) все вместе.

Правильный ответ:В

6. АМИЛОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ: .(УК-1)

а) первично,

б) у пожилых,

в) на фоне остеомиелита,

г) первично у пожилых на фоне остеомиелита,

д) у пожилых на фоне остеомиелита

Правильный ответ: Г

7. РЕСТРИКТИВНЫЙ ТИП НАПОЛНЕНИЯ ЛЖ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ: .(УК-1)

а) застойной сердечной недостаточности,

б) констриктивном перикардите,

в) застойной СН и констриктивном перикардите
Правильный ответ:Д

8. ОБЛИТЕРИРУЮЩАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ВОЗНИКАЕТ НА ФОНЕ: .(УК-1)

а) эндокардита Лефлера,
б) гиперэозинофильного синдрома,
в) наследственных заболеваний,
г) эндокардита Лефлера, гиперэозинофильного синдрома и наследственных заболеваний
д) эндокардита Лефлера и гиперэозинофильного синдрома.
Правильный ответ:А

9. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ОБЫЧНО ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) легкой
б) умеренной,
в) тяжелой,
г) не бывает МР
Правильный ответ:А

10. ОДНИМ ИЗ ХАРАКТЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ АМИЛОИДНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) гипертрофия стенок ЛЖ и высокий вольтаж QRS на ЭКГ,
б) гипертрофия стенок ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ,
в) тонкие стенки ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ.
Правильный ответ:Б

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-д	-б	-в	-г	-д	-а	-а	-б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4**,** ПК-5, ПК-6.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 18 лет с жалобами на одышку III ФК, развившуюся в течение года. При объективном осмотре выраженный систолический шум на верхушке. На ЭКГ в течение года наблюдается резкое отклонение электрической оси вправо до 120 °, снижен вольтаж. На ЭхоКГ стенки ЛЖ утолщены до 12 мм, нарушение диастолической функции по рестриктивному типу, левое предсердие расширено до 4,2 см. Печень увеличена (запозрен амилоидоз)

1. Поставьте диагноз (первичный амилоидоз).

2. Укажите наиболее вероятную причину (рестриктивная кардиомиопатия).

3. Укажите дополнительные исследования (биопсия кожи).

4. Как подтвердить диагноз (биопсия печени).

5. Каков прогноз заболевания (пдлхой).

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

38-летний мужчина доставлен с нарастающей одышкой и болью в груди. Толерантность к нагрузке слегка снижена. В раннем детстве его мать умерла от внезапной кардиальной смерти в возрасте 40. При пальпации наблюдалось смещение верхушечного толчка влево, при аускультации - систолический шум. На ЭКГ: синусовый ритм, признаки гипертрофии ЛЖ, септальные зубцы Q и отрицательные Т в отведениях II, III и V2 - V6. На ЭхоКГ толщина МЖП – 2,2 см.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетической поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)

5. Какова тактика ведения (имплантация кардиовертера-дефибриллятора).

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 57 лет с жалобами на боль в груди, умеренную одышкой при нагрузке. Аускультативно - громкий систолический шум, который увеличивается при пробе Вальсальвы. На ЭКГ в левых грудных отведениях комплекса депрессия сегмента ST, глубокие отрицательные зубцы Т. В анамнезе синкопальные эпизоды при физической нагрузке. На ЭхоКГ аортальный клапан без особенностей, гипертрофия МЖП до 2,3 см, систолический градиент в выносящем тракте ЛЖ до 69 мм рт ст без эффекта от назначения β-блокаторов.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетическое поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер))

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога, инвазивного хирурга)

5. Какова тактика ведения (алкогольная абляция).

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 64 лет доставлен по причине обморока с жалобами на слабость. Пациент сообщил о чувстве сердцебиения, которое время от времени носило нерегулярный характер. Боли в грудной клетке не возникали. В течение последних 4-5 лет толерантность к нагрузке постепенно уменьшалась, но неврологическое исследование, включая СТ и УЗИ сонных артерий не показали отклонений. На ЭКГ: фибрилляция предсердий, низкий вольтаж и неспецифические изменения комплекса ST - T. Объективный осмотр ничего особенного не показал. В анализах крови выраженная

эозинофилия. На ЭхоКГ выявлен эндомиокардиальный фиброз в области верхушки.

1. Поставьте диагноз (эндокардии Леффлера)
2. Укажите наиболее вероятную причину (гиперэозинофилия)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер_
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с рецидивирующей одышкой, в анамнезе бронхиальная астма. Доставлен с лихорадкой и выраженной одышкой в покое. Боль в грудной клегке не наблюдалась. Аускультативно определялись сухие хрипы над обоими легкими. На ЭКГ показала синусовая тахикардия с ЧСС 120 у/м и неспецифичные нарушения комплекса ST - T. Рентгенография грудной клетки: периферические легочные инфильтраты над обоими легкими и увеличение сердца. Лабораторные данные: умеренная анемия, лейкоцитоз с гиперэозинофилией, повышение СОЭ и повышение СРБ. Биопсия легких показала гранулематоз, васкулит и инфильтрацию ткани эозинофилами.

1. Поставьте диагноз (рестриктивная кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину.(болезнб Чаржа-Стросса)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать дилатационную кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать рестриктивную кардиомиопатию.(УК-2)
- Уметь диагностировать гипертрофическую кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать аритмогенную дисплазию правого желудочка.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме.

Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным,

простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия

городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика аритмогенной дисплазии правого желудочка.
- Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.О.01.1.5.38 Тема «Эхокардиография при кардиомиопатиях (часть4)».

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- Диагностику дилатационной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику рестриктивной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику стресс индуцированной кардиомиопатии.(УК-1)
- Диагностику аритмогенной дисплазии правого желудочка.(УК-1)
- Диагностику гипертрофической кардиомиопатии.(УК-1)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. К ПЕРВИЧНЫМ КАРДИОМИОПАТИЯМ ОТНОСЯТ: .(УК-1)

а) ишемическую,

б) гипертрофическую,

в) дилатационную,

г) ишемическую,гипкртрофическую,дилятационную,

д) гипертрофическую и дилятационную.

Правильный ответ: Д

2. ПРИЧИНАМИ РАЗВИТИЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) идиопатическая дилатация,

б) миокардит,

в) наследственность,

г) идиопатическая дилятация,наследственность,миокардит,

д) идиопатическая дилятация и миокардит.

Правильный ответ: Г

3. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ: .(УК-1)

а) дилатация левого желудочка,

б) диффузная гипокинезия,

в) тромбы,

г) локальная акинезия,

д) дилятация ЛЖ,тромбы, локальная акинезия.

Правильный ответ:Д

4. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК ОБЫЧНО: .(УК-1)

а) первично вовлекается в процесс заболевания,

б) расширяется по мере нарастания легочной гипертензии.

в) остается нормальных размеров,

Правильный ответ:Б

5. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ РЕСТИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) ИБС,

б) ДКМП,

в) амилоидоз сердца,

в) все вместе.

Правильный ответ:В

6. АМИЛОИДНОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ: .(УК-1)

а) первично,

б) у пожилых,

в) на фоне остеомиелита,

г) первично у пожилых на фоне остеомиелита,

д) у пожилых на фоне остеомиелита

Правильный ответ: Г

7. РЕСТРИКТИВНЫЙ ТИП НАПОЛНЕНИЯ ЛЖ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ: .(УК-1)

а) застойной сердечной недостаточности,

б) констриктивном перикардите,

в) застойной СН и констриктивном перикардите
Правильный ответ:Д

8. ОБЛИТЕРИРУЮЩАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ВОЗНИКАЕТ НА ФОНЕ: .(УК-1)

а) эндокардита Лефлера,
б) гиперэозинофильного синдрома,
в) наследственных заболеваний,
г) эндокардита Лефлера, гиперэозинофильного синдрома и наследственных заболеваний
д) эндокардита Лефлера и гиперэозинофильного синдрома.
Правильный ответ:А

9. ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ ОБЫЧНО ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) легкой
б) умеренной,
в) тяжелой,
г) не бывает МР
Правильный ответ:А

10. ОДНИМ ИЗ ХАРАКТЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ АМИЛОИДНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ: .(УК-1)

а) гипертрофия стенок ЛЖ и высокий вольтаж QRS на ЭКГ,
б) гипертрофия стенок ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ,
в) тонкие стенки ЛЖ и низкий вольтаж QRS на ЭКГ.
Правильный ответ:Б

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-д	-г	-д	-б	-в	-г	-д	-а	-а	-б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Общая**:** обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4**,** ПК-5, ПК-6.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 18 лет с жалобами на одышку III ФК, развившуюся в течение года. При объективном осмотре выраженный систолический шум на верхушке. На ЭКГ в течение года наблюдается резкое отклонение электрической оси вправо до 120 °, снижен вольтаж. На ЭхоКГ стенки ЛЖ утолщены до 12 мм, нарушение диастолической функции по рестриктивному типу, левое предсердие расширено до 4,2 см. Печень увеличена (запозрен амилоидоз)

1. Поставьте диагноз (первичный амилоидоз).

2. Укажите наиболее вероятную причину (рестриктивная кардиомиопатия).

3. Укажите дополнительные исследования (биопсия кожи).

4. Как подтвердить диагноз (биопсия печени).

5. Каков прогноз заболевания (пдлхой).

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

38-летний мужчина доставлен с нарастающей одышкой и болью в груди. Толерантность к нагрузке слегка снижена. В раннем детстве его мать умерла от внезапной кардиальной смерти в возрасте 40. При пальпации наблюдалось смещение верхушечного толчка влево, при аускультации - систолический шум. На ЭКГ: синусовый ритм, признаки гипертрофии ЛЖ, септальные зубцы Q и отрицательные Т в отведениях II, III и V2 - V6. На ЭхоКГ толщина МЖП – 2,2 см.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетической поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)

5. Какова тактика ведения (имплантация кардиовертера-дефибриллятора).

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 57 лет с жалобами на боль в груди, умеренную одышкой при нагрузке. Аускультативно - громкий систолический шум, который увеличивается при пробе Вальсальвы. На ЭКГ в левых грудных отведениях комплекса депрессия сегмента ST, глубокие отрицательные зубцы Т. В анамнезе синкопальные эпизоды при физической нагрузке. На ЭхоКГ аортальный клапан без особенностей, гипертрофия МЖП до 2,3 см, систолический градиент в выносящем тракте ЛЖ до 69 мм рт ст без эффекта от назначения β-блокаторов.

1. Поставьте диагноз (гипертрофическая кардиомиопатия)

2. Укажите наиболее вероятную причину (генетическое поражение)

3. Укажите дополнительные исследования (Холтер))

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога, инвазивного хирурга)

5. Какова тактика ведения (алкогольная абляция).

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 64 лет доставлен по причине обморока с жалобами на слабость. Пациент сообщил о чувстве сердцебиения, которое время от времени носило нерегулярный характер. Боли в грудной клетке не возникали. В течение последних 4-5 лет толерантность к нагрузке постепенно уменьшалась, но неврологическое исследование, включая СТ и УЗИ сонных артерий не показали отклонений. На ЭКГ: фибрилляция предсердий, низкий вольтаж и неспецифические изменения комплекса ST - T. Объективный осмотр ничего особенного не показал. В анализах крови выраженная

эозинофилия. На ЭхоКГ выявлен эндомиокардиальный фиброз в области верхушки.

1. Поставьте диагноз (эндокардии Леффлера)
2. Укажите наиболее вероятную причину (гиперэозинофилия)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер_
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 43 лет с рецидивирующей одышкой, в анамнезе бронхиальная астма. Доставлен с лихорадкой и выраженной одышкой в покое. Боль в грудной клегке не наблюдалась. Аускультативно определялись сухие хрипы над обоими легкими. На ЭКГ показала синусовая тахикардия с ЧСС 120 у/м и неспецифичные нарушения комплекса ST - T. Рентгенография грудной клетки: периферические легочные инфильтраты над обоими легкими и увеличение сердца. Лабораторные данные: умеренная анемия, лейкоцитоз с гиперэозинофилией, повышение СОЭ и повышение СРБ. Биопсия легких показала гранулематоз, васкулит и инфильтрацию ткани эозинофилами.

1. Поставьте диагноз (рестриктивная кардиомиопатия)
2. Укажите наиболее вероятную причину.(болезнб Чаржа-Стросса)
3. Укажите дополнительные исследования (Холтер)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(консервативная)

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать дилатационную кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать рестриктивную кардиомиопатию.(УК-2)
- Уметь диагностировать гипертрофическую кардиомиопатию.(УК-1)
- Уметь распознать аритмогенную дисплазию правого желудочка.(УК-1)
-

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме.

Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным,

простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия

городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика аритмогенной дисплазии правого желудочка.
- Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.О.01.1.5.39 Тема «Эхокардиография при опухолях сердца. (часть1)»

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- ЭТИОЛОГИЮ (УК-1)
- КЛАССИФИКАЦИЮ ОПУХОЛЕЙ(УК-1)
- ЭХОКГ ДИАГНОСТИКУ (УК-1)
- МИКСОМЫ(УК-1)
- ДИФ ДИАГНОСТИКУ(УК-1)

4. **Тестовый контроль итогового уровня**

1. МИКСОМА КАК ПРАВИЛО РАСТЕТ ИЗ:

а) ушка предсердия,
б) задней стенки,
в) межпредсердной перегородки.

2. РОСТ МИКСОМЫ ОБЫЧНО НАПРАВЛЕН В:

а) левое предсердие,

б) левый желудочек,

в) правое предсердие.

3. НЕБОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ МИКСОМА НЕ НАРУШАЮЩАЯ ГЕМОДИНАМИКУ:

а) требует удаления,

б) может наблюдаться.

4. НАЛИЧИЕ ЛИХОРАДКИ У ПАЦИЕНТА С ОБРАЗОВАНИЕМ В ПОЛОСТИ ПРЕДСЕРДИЯ:

а) является характерным признаком миксомы,

б) исключает миксому и требует дальнейшей диагностики,

в) указывает на тромбокардит.

5. НА ЭХОКГ МИКСОМА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ:

а) фиксированное образование,

б) образование прорастающее в стенку,

в) подвижное образование.

6. СЕМЕЙНЫЕ ФОРМЫ МИКСОМ ОПАСНЫ:

а) множественным ростом,

б) рецидивами,

в) множественным ростом и рецидивами.

7. МЕТАСТАТИЧЕСКИЕ ОПУХОЛИ ЧАЩЕ ПОРАЖАЮТ:

а) правые отделы,

б) левые отделы.

8. ВИДИМАЯ НА РЕНГЕНОГРАФИИ МИКСОМА УКАЗЫВАЕТ НА:

а) озлокачествление опухоли,

б) кальцификацию опухоли,

в) инфицирование опухоли.

9. ОБРАЗОВАНИЕ НА НОЖКЕ В ЛЕВОМ ЖЕЛУДОЧКЕ:

а) исключает тромботический характер заболевания,

б) не исключает тромботических характер заболевания.

10. МИКСОМА ПОМИМО СЕРДЦА:

а) может поражать ЖКТ,

б) может прорастать в средостение,

в) нигде больше не наблюдается.

5. Ситуационные задачи.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления

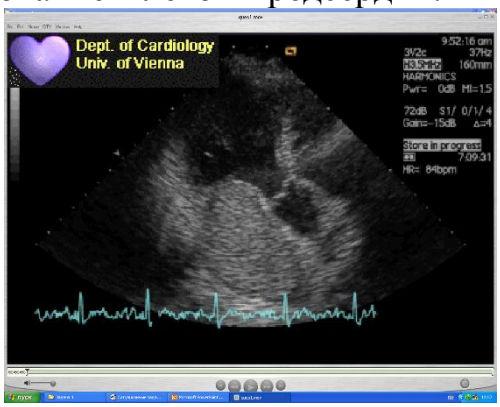
развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

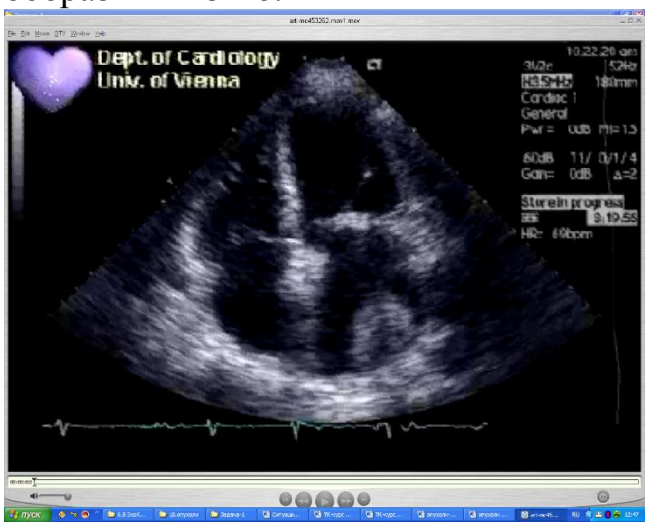
Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

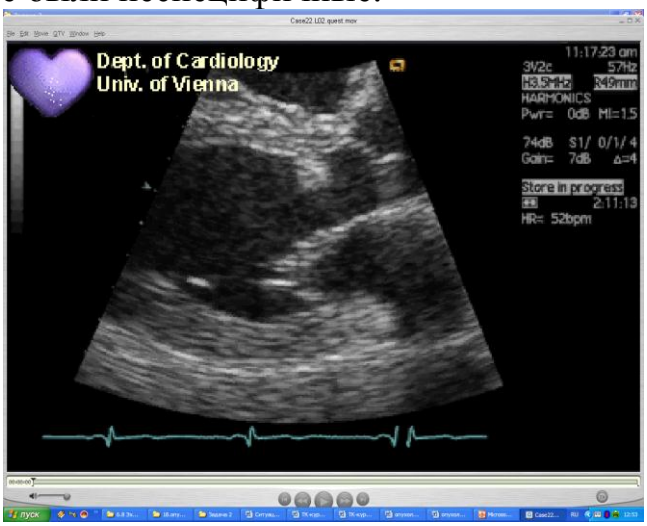
Женщина 50 лет госпитализирована с клиникой отека легких на фоне пароксизма мерцательной аритмии. На ЭхоКГ в момент госпитализации площадь митрального отверстия 1,0 см ², передняя створка – диастолический куполообразный изгиб.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Тактика ведения
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какие вмешательства можно предложить в дальнейшем.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 67 лет в анамнезе заболевание периферических сосудов, артериальная гипертензия и сахарный диабет была доставлена в клинику с симптоматикой малого инсульта, сопровождающимся гемипарезом и гемианопсией. АД - 175/105, ЧСС - 78 у/м. Сердечные тоны были нормальными. Пациентка имела синусовый ритм. СТ головного мозга показала сниженной плотности зону в височном сегменте. Лабораторные данные были неспецифичные.

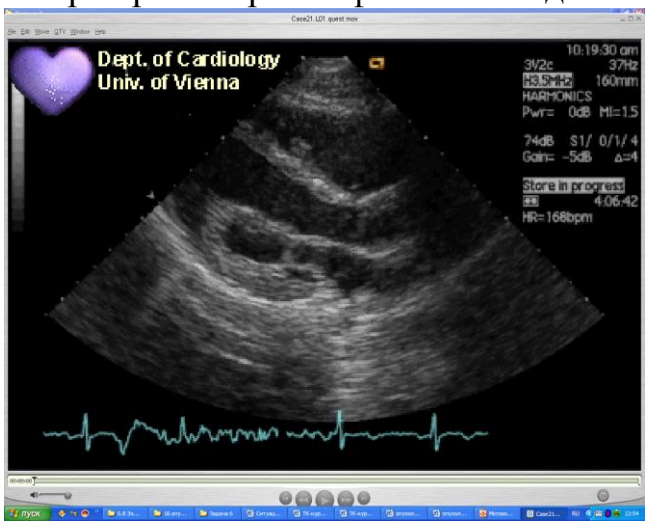


Каков наиболее вероятный диагноз?

A) Тромб.
B) Доброкачественная опухоль выносящего тракта ЛЖ.
C) Обструктивная кардиомиопатия.
D) Эндокардит.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

20-летний пациент был госпитализирован с внезапной болью в правой нижней конечности. Артериография показала эмболическую окклюзию общей бедренной артерии и успешная тромбэктомия была сделана. Однако, развился синдром отделения нижней конечности, что потребовало фасциотомии. В течение следующей недели, дискретные неврологические признаки, такие как снижение внимания и концентрации были отмечены. СТ головы показала кровотечение в области правого таламуса. Дольнейшее пребывание пациента в больнице было осложнено стрептококковым сепсисом, который был лечен пенициллином G. Лабораторные признаки во время ЭхоКГ (вскоре после тромбэктомии) включали: повышение С-РБ (7.2mg/dL), печеночные ферменты, ЛДГ (338 U/L), лейкоцитоз (14.2 G/L) с эозинофилией (17 %), эритроциты (2.9 /L), гемоглобин (6.4g/dL) и гематокрит (18 %). ЭхоКГ была сделана, чтобы определить, имела ли эмболия кардиальный источник. Гистология эмбола, серологические маркеры для инфекционных болезней и проб для выявления скрытой формы заболевания для факторов риска тромбофилии - ожидались.



Какая из следующих патологий присутствует?

A) Врожденная патология митрального клапана.
B) Инфекционный эндокардит.
C) Кардиальный эхинококкоз (гидативная кисты).
D) Тромб левого желудочка (частично разрешенный).

6. **Перечень практических умений**

- Уметь диагностировать миксому.(УК-1)
- Уметь распознать внутрисердечные тромбы.(УК-1)
- Уметь диагностировать клапанную фиброэластому.(УК-1)
- Уметь проводить дифференциальную диагностику внутрисердечных образованиий.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика злокачественных новообразований сердца.
- Дифференциальная диагностика образований и тромбов сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.О.01.1.5.39 Тема «Эхокардиография при опухолях сердца. (часть2)»

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- ЭТИОЛОГИЮ (УК-1)
- КЛАССИФИКАЦИЮ ОПУХОЛЕЙ(УК-1)
- ЭХОКГ ДИАГНОСТИКУ (УК-1)
- МИКСОМЫ(УК-1)
- ДИФ ДИАГНОСТИКУ(УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ДИАГНОЗ СИНДРОМА МАРФАНА ТРЕБУЕТ:

а) 1 большого критерия и 1 малого,
б) 2 больших критериев и 2 малых,
в) 2 больших критериев и 1 малого.

2. ОСНОВНУЮ ПРОБЛЕМУ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

а) пролапс митрального клапана,

б) расширение аорты,

в) деформация грудной клетки.

3. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ЯВЛЯЮТСЯ:

а) Магний В6,

б) аспирин,

в) b-адреноблокаторы,

г) все вместе.

4. ПЛАСТИКУ АОРТЫ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА НЕОБХОДИМО РЕКОМЕНДОВАТЬ, ЕСЛИ ДИАМЕТР АОРТЫ ПРЕВЫШАЕТ:

А) 4 СМ,

б) 5 см,

в) 6 см.

5**. ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА РАСШИРЕНИЕ АОРТЫ ОБЫЧНО НАБЛЮДАЕТСЯ НА УРОВНЕ:**

а) синусов Вальсальвы,

б) дуги аорты,

в) нисходящего отдела.

6. ПРИЧИНОЙ РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ, КАК ПРАВИЛО, ЯВЛЯЕТСЯ:

а) кровоизлияние в стенку,

б) атеросклеротическая язва,

в) разрыв интимы.

7. МЕТОДОМ ВЫБОРА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ доброкачественных и злокачественных опухолей сердца является:

а) МРТ,

б) ЭхоКГ,

в) рентгенография.

8. ЛИПОМЫ:

а) являются доброкачественной опухолью, которая не опасна,

б) может привести к эмболии,

в) может привести к блокаде проведения.

9. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЕРХУШКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ:

а) тромболизиса,

б) назначения антикоагулянтов,

в) хирургического удаления.

10. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ: (УК-1)

а) тромболизиса,

б) назначения антикоагулянтов,

в) хирургического удаления.

5. Ситуационные задачи.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

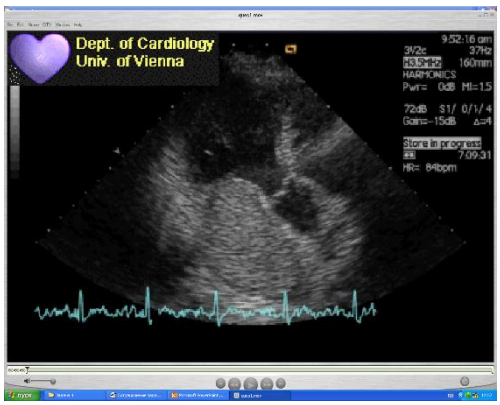
Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 28 лет доставлен в кардиологическое отделение с жалобами на эпизод кратковременного потери сознания, сопровождавшийся снижением АД до 80/50 мм рт ст. При поступлении жалобы на дискомфорт в грудной клетке по типу «комка в горле». На ЭКГ определяется диффузный подъем сегмента ST во всех отведениях, кроме V1, aVR.

1. Какое исследование необходимо предложить пациенту.
2. Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациентка 66 лет потеряла сознание. С диагнозом ОНМК доставлена в сосудистый центр. На КТ неспецифические изменения. При аускультации появился диастолический шум.

1.Какое исследование необходимо предложить пациенту.

2.Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 37 лет жалобы на острую кинжальную боль в грудной клетке, сопровождающуюся падением АД. При объективном осмотре пульс разного наполнения на руках, на выполненной рентгенограмме грудной клетки расширение тени средостения.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какое исследование лучше выбрать для дальнейшей оценки.

6. **Перечень практических умений**

- Уметь диагностировать миксому.(УК-1)
- Уметь распознать внутрисердечные тромбы.(УК-1)
- Уметь диагностировать клапанную фиброэластому.(УК-1)
- Уметь проводить дифференциальную диагностику внутрисердечных образованиий.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные

страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика злокачественных новообразований сердца.
- Дифференциальная диагностика образований и тромбов сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.О.01.1.5.39 Тема «Эхокардиография при опухолях сердца. (часть3)»

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- ЭТИОЛОГИЮ (УК-1)
- КЛАССИФИКАЦИЮ ОПУХОЛЕЙ(УК-1)
- ЭХОКГ ДИАГНОСТИКУ (УК-1)
- МИКСОМЫ(УК-1)
- ДИФ ДИАГНОСТИКУ(УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ДИАГНОЗ СИНДРОМА МАРФАНА ТРЕБУЕТ:

а) 1 большого критерия и 1 малого,
б) 2 больших критериев и 2 малых,
в) 2 больших критериев и 1 малого.

2. ОСНОВНУЮ ПРОБЛЕМУ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

а) пролапс митрального клапана,

б) расширение аорты,

в) деформация грудной клетки.

3. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ЯВЛЯЮТСЯ:

а) Магний В6,

б) аспирин,

в) b-адреноблокаторы,

г) все вместе.

4. ПЛАСТИКУ АОРТЫ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА НЕОБХОДИМО РЕКОМЕНДОВАТЬ, ЕСЛИ ДИАМЕТР АОРТЫ ПРЕВЫШАЕТ:

А) 4 СМ,

б) 5 см,

в) 6 см.

5**. ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА РАСШИРЕНИЕ АОРТЫ ОБЫЧНО НАБЛЮДАЕТСЯ НА УРОВНЕ:**

а) синусов Вальсальвы,

б) дуги аорты,

в) нисходящего отдела.

6. ПРИЧИНОЙ РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ, КАК ПРАВИЛО, ЯВЛЯЕТСЯ:

а) кровоизлияние в стенку,

б) атеросклеротическая язва,

в) разрыв интимы.

7. МЕТОДОМ ВЫБОРА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ доброкачественных и злокачественных опухолей сердца является:

а) МРТ,

б) ЭхоКГ,

в) рентгенография.

8. ЛИПОМЫ:

а) являются доброкачественной опухолью, которая не опасна,

б) может привести к эмболии,

в) может привести к блокаде проведения.

9. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЕРХУШКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ:

а) тромболизиса,

б) назначения антикоагулянтов,

в) хирургического удаления.

10. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ: (УК-1)

а) тромболизиса,

б) назначения антикоагулянтов,

в) хирургического удаления.

5. Ситуационные задачи.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

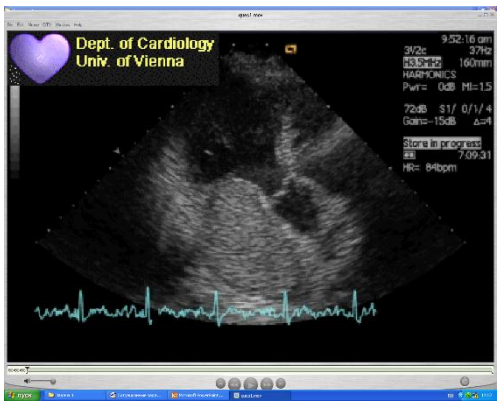
Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 28 лет доставлен в кардиологическое отделение с жалобами на эпизод кратковременного потери сознания, сопровождавшийся снижением АД до 80/50 мм рт ст. При поступлении жалобы на дискомфорт в грудной клетке по типу «комка в горле». На ЭКГ определяется диффузный подъем сегмента ST во всех отведениях, кроме V1, aVR.

3. Какое исследование необходимо предложить пациенту.
4. Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациентка 66 лет потеряла сознание. С диагнозом ОНМК доставлена в сосудистый центр. На КТ неспецифические изменения. При аускультации появился диастолический шум.

1.Какое исследование необходимо предложить пациенту.

2.Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 37 лет жалобы на острую кинжальную боль в грудной клетке, сопровождающуюся падением АД. При объективном осмотре пульс разного наполнения на руках, на выполненной рентгенограмме грудной клетки расширение тени средостения.

3. Поставьте предварительный диагноз.
4. Какое исследование лучше выбрать для дальнейшей оценки.

6. **Перечень практических умений**

- Уметь диагностировать миксому.(УК-1)
- Уметь распознать внутрисердечные тромбы.(УК-1)
- Уметь диагностировать клапанную фиброэластому.(УК-1)
- Уметь проводить дифференциальную диагностику внутрисердечных образованиий.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные

страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика злокачественных новообразований сердца.
- Дифференциальная диагностика образований и тромбов сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.О.01.1.5.39 Тема «Эхокардиография при опухолях сердца. (часть4)»

2.Формы работы:

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Обучающийся должен знать:

- ЭТИОЛОГИЮ (УК-1)
- КЛАССИФИКАЦИЮ ОПУХОЛЕЙ(УК-1)
- ЭХОКГ ДИАГНОСТИКУ (УК-1)
- МИКСОМЫ(УК-1)
- ДИФ ДИАГНОСТИКУ(УК-1)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ДИАГНОЗ СИНДРОМА МАРФАНА ТРЕБУЕТ:

а) 1 большого критерия и 1 малого,
б) 2 больших критериев и 2 малых,
в) 2 больших критериев и 1 малого.

2. ОСНОВНУЮ ПРОБЛЕМУ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

а) пролапс митрального клапана,

б) расширение аорты,

в) деформация грудной клетки.

3. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА ЯВЛЯЮТСЯ:

а) Магний В6,

б) аспирин,

в) b-адреноблокаторы,

г) все вместе.

4. ПЛАСТИКУ АОРТЫ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА НЕОБХОДИМО РЕКОМЕНДОВАТЬ, ЕСЛИ ДИАМЕТР АОРТЫ ПРЕВЫШАЕТ:

А) 4 СМ,

б) 5 см,

в) 6 см.

5**. ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА РАСШИРЕНИЕ АОРТЫ ОБЫЧНО НАБЛЮДАЕТСЯ НА УРОВНЕ:**

а) синусов Вальсальвы,

б) дуги аорты,

в) нисходящего отдела.

6. ПРИЧИНОЙ РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ, КАК ПРАВИЛО, ЯВЛЯЕТСЯ:

а) кровоизлияние в стенку,

б) атеросклеротическая язва,

в) разрыв интимы.

7. МЕТОДОМ ВЫБОРА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ доброкачественных и злокачественных опухолей сердца является:

а) МРТ,

б) ЭхоКГ,

в) рентгенография.

8. ЛИПОМЫ:

а) являются доброкачественной опухолью, которая не опасна,

б) может привести к эмболии,

в) может привести к блокаде проведения.

9. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЕРХУШКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ:

а) тромболизиса,

б) назначения антикоагулянтов,
в) хирургического удаления.

10. ТРОМБ В ОБЛАСТИ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ТРЕБУЕТ: (УК-1)

а) тромболизиса,
б) назначения антикоагулянтов,
в) хирургического удаления.

5. Ситуационные задачи.

Задача №1 (УК-1, УК-2, ПК-6)

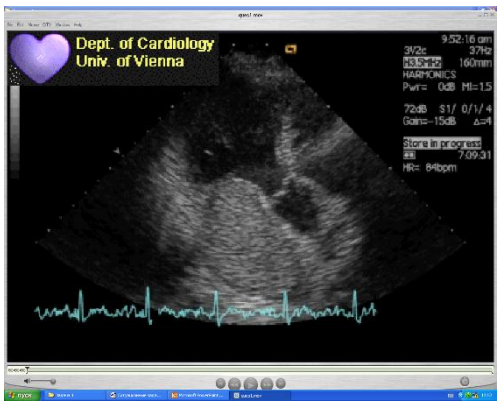
Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №2 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Женщина 56 лет доставлена с синкопальным эпизодом, гипотензией, потерей в весе и одышкой. Аускультативно: диастолический шум на верхушке, систолический шум на верхушке. Лабораторные данные: повышение СОЭ, лейкоцитоз. ЭКГ - нормальная. На ЭхоКГ массивное образование в левом предсердии.



1. Поставьте диагноз
2. Укажите возможные осложнение
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Задача №3 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 28 лет доставлен в кардиологическое отделение с жалобами на эпизод кратковременного потери сознания, сопровождавшийся снижением АД до 80/50 мм рт ст. При поступлении жалобы на дискомфорт в грудной клетке по типу «комка в горле». На ЭКГ определяется диффузный подъем сегмента ST во всех отведениях, кроме V1, aVR.

5. Какое исследование необходимо предложить пациенту.
6. Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №4 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациентка 66 лет потеряла сознание. С диагнозом ОНМК доставлена в сосудистый центр. На КТ неспецифические изменения. При аускультации появился диастолический шум.

1.Какое исследование необходимо предложить пациенту.

2.Может ли это быть проявлением расслаивающей аневризмы аорты, почему.

Задача №5 (УК-1, УК-2, ПК-6)

Пациент 37 лет жалобы на острую кинжальную боль в грудной клетке, сопровождающуюся падением АД. При объективном осмотре пульс разного наполнения на руках, на выполненной рентгенограмме грудной клетки расширение тени средостения.

Поставьте предварительный диагноз.

Какое исследование лучше выбрать для дальнейшей оценки.

6. **Перечень практических умений**

- Уметь диагностировать миксому.(УК-1)
- Уметь распознать внутрисердечные тромбы.(УК-1)
- Уметь диагностировать клапанную фиброэластому.(УК-1)
- Уметь проводить дифференциальную диагностику внутрисердечных образованиий.(УК-1)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные

страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы,

схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в

программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

Темы НИР:

- Диагностика злокачественных новообразований сердца.
- Дифференциальная диагностика образований и тромбов сердца.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1.Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36745

2.Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа:
http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36747

3.Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4.Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа:
https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-praktike-kardiologa-8

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

3. **Индекс темы** ОД.О.01.1.5.40 **Тема** «Эхокардиография при перикардитах (часть 1)»

4. **Формы работы:**
   - Подготовка к практическим занятиям.
   - Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология болезней перикарда. (УК-1, ПК-6)
- Клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)
- Классификация перикардиального выпота. (УК-1, ПК-6)
- Клинические и ультразвуковые проявления тампонады. (УК-1, ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (УК-1, ПК-6)

Обучающийся должен обладать:
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

Учебная:

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. **В НОРМЕ В ПЕРИКАРДИАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОДЕРЖИТСЯ МЕНЕЕ: (ПК-6)**

а) 15 мл жидкости,
б) 50 мл жидкости,
в) 100 мл жидкости,
г) 60 мл

2. КИСТА ПЕРИКАРДА ОБЫЧНО ВЫЯВЛЯЕТСЯ НА: (ПК-6)

а) объективном осмотре,
б) ЭКГ,
в) рентгенографии грудной клетки
г)ЭхоКГ.

3. **ТЕРАПИЯ ПЕРИКАРДИАЛЬНЫХ КИСТ ВКЛЮЧАЕТ: (ПК-6)**

а) хирургическое иссечение,
б) назначение мочегонных препаратов,
в) пункцию и введение этилового спирта,

4. **ПЕРИКАРДИАЛЬНЫЕ КИСТЫ ОБЫЧНО РАСПОЛОЖЕНЫ В: (ПК-6)**

а) левом кардиодиафрагмальном угле,
б) правом кардидиафрагмальном угле,
в) в области верхушки,
г)возможна любая локализация

5**. ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ОБЫЧНО: (ПК-6)**

а) туберкулезный,
б) травматический,
в) идиопатический,

6. **ОБЫЧНО ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ТРЕБУЕТ НАЗНАЧЕНИЯ: (ПК-6)**

а) анальгина,
б) преднизолона,
в) ибупрофена,
г) сочетание НПВС и ГКС

7. **ХАРАКТЕРНЫМ ЭКГ ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**

а) депрессия сегмента PR,
б) подъем сегмента PR,

в) подъем сегмента ST в большинстве отведений,
г)) депрессия сегмента PR, подъем сегмента ST в большинстве отведений
д) подъем сегмента ST в большинстве отведений, подъем сегмента PR

8. **КРУПНЫЙ ВЫПОТ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЭТО: (ПК-6)**
а) объем жидкости более 100 мл,
б) выпот за всеми стенками сердца,
в) сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см,
г) выпот за всеми стенками сердца, сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см.

9. **НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ, КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**
а) парадоксальный пульс,
б) гепатомегалия,
в) болевой синдром,
г)тахикардия

10**. ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ БУДЕТ: (ПК-6)**
а) низкие волны Е и А,
б) высокие волны Е и А,
в) меняющиеся при дыхании волны Е и А.

1 вариант	
1) а 2) б 3) в 4) б 5) в 6) в	7) г 8) в 9) а 10) в

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

Задача 1. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

1. Мужчина 57 лет, в анамнезе нефрэктомия левой почки, ХПН (creatinine = 5 mg/dL) и панкреатит. Жалобы на усталость, головокружении и умеренную одышку. АД - 160/80, ЧСС - 90 у/м. На рентгенографии грудной клетки выявлена «деформация силуэта сердца».На ЭхоКГ выявлено образование за задней стенкой правого предсердия, размером 6 на 8 см.

Каков наиболее вероятный диагноз? (А)
А) Киста перикарда.

B) Панкреатическая киста
C) Локальный выпот в полость перикарда
D) Плевральный выпот

Задача 2. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

2. Пациент 66 лет доставлен с жалобами на нарастающую одышку. В анамнезе хронический идиопатический перикардит. На ЭхоКГ выявленные утолщенные листки перикарда с сепарацией до 7 мм, париетальный листок совершает систолической движение внутрь. Укажите с чем связано ухудшение состояния пациента (С)

A) Присоединением ИБС.
B) Развитием сердечной недостаточности на фоне экссудативного перикардита.
C) Развитием констриктивного перикардита.
D) Осложнением длительной лекарственной терапии.

Задача 3. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

3.Пациентка 36 лет направлена на ЭхоКГ с жалобами на быструю утомляемость. В анамнезе кардиальная патология отсутствует. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 3,0 см по всему контуру сердца. Какое состояние необходимо исключать. (1)

1. Злокачественное новообразование.
2. Системное заболевание.
3. Туберкулез.
4. Вирусную инфекцию.

Задача 4. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

4. Пациент 49 лет жалобы на одышку в покое, повышение температуры тела до 37,2 ºС в течение 2-х недель, дискомфорт в грудной клетке усиливающийся при вдохе. При объективном осмотре АД 90/60 мм рт ст, ЧСС 110 у/м, ЧДД 22 в мин. Пульс разного наполнения. На ЭхоКГ сепарация листков перикарда за задней стенкой до 2,5 см. Какое состояние необходимо исключать. (2)

1. Бактериальный перикардит.
2. Тампонаду сердца.
3. Констриктивный перикардит.
4. ТЭЛА, осложненную перикардитом.

Задача 5. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

5. У пациента перенесшего острый инфаркт миокарда задней стенки спустя 3 дня упало давление до 80/40 мм рт ст. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 1,5 см за задней стенкой. Какое состояние необходимо исключать (1).

1. Гемоперикард.
2. Тампонаду сердца.
3. Повторный инфаркт миокарда.
4. Разрыв МЖП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать перикардит. (УК-1, ПК-6)
- Уметь распознать клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)
- Уметь диагностировать констиктивный перикардит. (УК-1, ПК-6)
- Уметь распознать клинические и ультразвуковые проявления тампонады сердца. (УК-1, ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Диагностика тампонады сердца.
- Дифференциальная диагностика констриктивного перикардита и рестриктивной кардиомиопатии.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап

ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

№ п/п	Вид документа	Принявший орган	Дата	Номер	Название документа
1	2	3	4	5	6
1.	Федеральный закон	Государственная дума	21 ноября 2011	N 323-ФЗ	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации
2.	Приказ	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации	19 августа 2009 г. (с изменениями от 28 апреля 2011 г.)	№ 599 н (362 н)	Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля

1. **Индекс темы** ОД.О.01.1.5.40 **Тема** «Эхокардиография при перикардитах (часть 2)»
2. **Формы работы:**
   - Подготовка к практическим занятиям.
   - Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология болезней перикарда. (УК-1, ПК-6)
- Клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)

- Классификация перикардиального выпота. (УК-1, ПК-6)
- Клинические и ультразвуковые проявления тампонады. (УК-1, ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (УК-1, ПК-6)

Обучающийся должен обладать:
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

Учебная:

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. **В НОРМЕ В ПЕРИКАРДИАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОДЕРЖИТСЯ МЕНЕЕ: (ПК-6)**

а) 15 мл жидкости,
б) 50 мл жидкости,

в) 100 мл жидкости,
г) 60 мл
Правильный ответ:А

2. КИСТА ПЕРИКАРДА ОБЫЧНО ВЫЯВЛЯЕТСЯ НА: (ПК-6)
а) объективном осмотре,
б) ЭКГ,
в) рентгенографии грудной клетки
г)ЭхоКГ.
Правильный ответ:Б

3. **ТЕРАПИЯ ПЕРИКАРДИАЛЬНЫХ КИСТ ВКЛЮЧАЕТ: (ПК-6)**
а) хирургическое иссечение,
б) назначение мочегонных препаратов,
в) пункцию и введение этилового спирта,
Правильный ответ:В

4. **ПЕРИКАРДИАЛЬНЫЕ КИСТЫ ОБЫЧНО РАСПОЛОЖЕНЫ В: (ПК-6)**
а) левом кардиодиафрагмальном угле,
б) правом кардидиафрагмальном угле,
в) в области верхушки,
г)возможна любая локализация
Правильный ответ:Б

5**. ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ОБЫЧНО: (ПК-6)**
а) туберкулезный,
б) травматический,
в) идиопатический,
Правильный ответ:В

6. **ОБЫЧНО ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ТРЕБУЕТ НАЗНАЧЕНИЯ: (ПК-6)**
а) анальгина,
б) преднизолона,
в) ибупрофена,
г) сочетание НПВС и ГКС
Правильный ответ: В

7. **ХАРАКТЕРНЫМ ЭКГ ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**
а) депрессия сегмента PR,
б) подъем сегмента PR,
в) подъем сегмента ST в большинстве отведений,
г)) депрессия сегмента PR, подъем сегмента ST в большинстве отведений
д) подъем сегмента ST в большинстве отведений, подъем сегмента PR

Правильный ответ:Г

8. **КРУПНЫЙ ВЫПОТ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЭТО: (ПК-6)**

а) объем жидкости более 100 мл,
б) выпот за всеми стенками сердца,
в) сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см,
г) выпот за всеми стенками сердца, сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см.

Правильный ответ:В

9. **НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ, КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**

а) парадоксальный пульс,
б) гепатомегалия,
в) болевой синдром,
г)тахикардия
Правильный ответ:А

10**. ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ БУДЕТ: (ПК-6)**

а) низкие волны Е и А,
б) высокие волны Е и А,
в) меняющиеся при дыхании волны Е и А.

Правильный ответ:В

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

Задача 1. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

2. Мужчина 57 лет, в анамнезе нефрэктомия левой почки, ХПН (creatinine = 5 mg/dL) и панкреатит. Жалобы на усталость, головокружении и умеренную одышку. АД - 160/80, ЧСС - 90 у/м. На рентгенографии грудной клетки выявлена «деформация силуэта сердца».На ЭхоКГ выявлено образование за задней стенкой правого предсердия, размером 6 на 8 см.

Каков наиболее вероятный диагноз? (А)

A) Киста перикарда.
B) Панкреатическая киста
C) Локальный выпот в полость перикарда
D) Плевральный выпот

Задача 2. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

2. Пациент 66 лет доставлен с жалобами на нарастающую одышку. В анамнезе хронический идиопатический перикардит. На ЭхоКГ выявленные утолщенные листки перикарда с сепарацией до 7 мм, париетальный листок совершает систолической движение внутрь. Укажите с чем связано ухудшение состояния пациента (С)

A) Присоединением ИБС.
B) Развитием сердечной недостаточности на фоне экссудативного перикардита.
C) Развитием констриктивного перикардита.
D) Осложнением длительной лекарственной терапии.

Задача 3. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)
3.Пациентка 36 лет направлена на ЭхоКГ с жалобами на быструю утомляемость. В анамнезе кардиальная патология отсутствует. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 3,0 см по всему контуру сердца. Какое состояние необходимо исключать. (1)
1. Злокачественное новообразование.
2. Системное заболевание.
3. Туберкулез.
4. Вирусную инфекцию.

Задача 4. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)
4. Пациент 49 лет жалобы на одышку в покое, повышение температуры тела до 37,2 ºС в течение 2-х недель, дискомфорт в грудной клетке усиливающийся при вдохе. При объективном осмотре АД 90/60 мм рт ст, ЧСС 110 у/м, ЧДД 22 в мин. Пульс разного наполнения. На ЭхоКГ сепарация листков перикарда за задней стенкой до 2,5 см. Какое состояние необходимо исключать. (2)
1. Бактериальный перикардит.
2. Тампонаду сердца.
3. Констриктивный перикардит.
4. ТЭЛА, осложненную перикардитом.

Задача 5. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)
5. У пациента перенесшего острый инфаркт миокарда задней стенки спустя 3 дня упало давление до 80/40 мм рт ст. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 1,5 см за задней стенкой. Какое состояние необходимо исключать (1).
1. Гемоперикард.
2. Тампонаду сердца.
3. Повторный инфаркт миокарда.
4. Разрыв МЖП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать перикардит. (УК-1, ПК-6)
- Уметь распознать клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)
- Уметь диагностировать констиктивный перикардит. (УК-1, ПК-6)

- Уметь распознать клинические и ультразвуковые проявления тампонады сердца. (УК-1, ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Диагностика тампонады сердца.
- Дифференциальная диагностика констриктивного перикардита и рестриктивной кардиомиопатии.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science

БД Scopus
БД MEDLINE Complete

№ п/п	Вид документа	Принявший орган	Дата	Номер	Название документа
1	2	3	4	5	6
1.	Федеральный закон	Государственная дума	21 ноября 2011	N 323-ФЗ	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации
2.	Приказ	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации	19 августа 2009 г. (с изменениями от 28 апреля 2011 г.)	№ 599 н (362 н)	Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля

1. **Индекс темы** ОД.О.01.1.5.40 **Тема** «Эхокардиография при перикардитах (часть 3)»
2. **Формы работы:**
   - Подготовка к практическим занятиям.
   - Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология болезней перикарда. (УК-1, ПК-6)
- Клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)
- Классификация перикардиального выпота. (УК-1, ПК-6)
- Клинические и ультразвуковые проявления тампонады. (УК-1, ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (УК-1, ПК-6)

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

Учебная:

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. **В НОРМЕ В ПЕРИКАРДИАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОДЕРЖИТСЯ МЕНЕЕ: (ПК-6)**

а) 15 мл жидкости,
б) 50 мл жидкости,
в) 100 мл жидкости,
г) 60 мл
Правильный ответ:А

2. КИСТА ПЕРИКАРДА ОБЫЧНО ВЫЯВЛЯЕТСЯ НА: (ПК-6)

а) объективном осмотре,
б) ЭКГ,
в) рентгенографии грудной клетки
г)ЭхоКГ.
Правильный ответ:Б

3. **ТЕРАПИЯ ПЕРИКАРДИАЛЬНЫХ КИСТ ВКЛЮЧАЕТ: (ПК-6)**

а) хирургическое иссечение,
б) назначение мочегонных препаратов,
в) пункцию и введение этилового спирта,
Правильный ответ:В

4. **ПЕРИКАРДИАЛЬНЫЕ КИСТЫ ОБЫЧНО РАСПОЛОЖЕНЫ В: (ПК-6)**

а) левом кардиодиафрагмальном угле,
б) правом кардидиафрагмальном угле,
в) в области верхушки,
г)возможна любая локализация
Правильный ответ:Б

5. **ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ОБЫЧНО: (ПК-6)**

а) туберкулезный,
б) травматический,
в) идиопатический,
Правильный ответ:В

6. **ОБЫЧНО ОСТРЫЙ ПЕРИКАРДИТ ТРЕБУЕТ НАЗНАЧЕНИЯ: (ПК-6)**
а) анальгина,
б) преднизолона,
в) ибупрофена,
г) сочетание НПВС и ГКС
Правильный ответ: В

7. **ХАРАКТЕРНЫМ ЭКГ ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**
а) депрессия сегмента PR,
б) подъем сегмента PR,
в) подъем сегмента ST в большинстве отведений,
г)) депрессия сегмента PR, подъем сегмента ST в большинстве отведений
д) подъем сегмента ST в большинстве отведений, подъем сегмента PR
Правильный ответ:Г

8. **КРУПНЫЙ ВЫПОТ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЭТО: (ПК-6)**
а) объем жидкости более 100 мл,
б) выпот за всеми стенками сердца,
в) сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см,
г) выпот за всеми стенками сердца, сепарация листков перикарда в диастолу более 2 см.
Правильный ответ:В

9. **НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ, КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ: (ПК-6)**
а) парадоксальный пульс,
б) гепатомегалия,
в) болевой синдром,
г)тахикардия
Правильный ответ:А

10**. ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ БУДЕТ: (ПК-6)**
а) низкие волны Е и А,
б) высокие волны Е и А,
в) меняющиеся при дыхании волны Е и А.
Правильный ответ:В

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

Задача 1. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

3. Мужчина 57 лет, в анамнезе нефрэктомия левой почки, ХПН (creatinine = 5 mg/dL) и панкреатит. Жалобы на усталость, головокружении и умеренную одышку. АД - 160/80, ЧСС - 90 у/м. На рентгенографии грудной клетки выявлена «деформация силуэта сердца».На ЭхоКГ выявлено образование за задней стенкой правого предсердия, размером 6 на 8 см.

Каков наиболее вероятный диагноз? (A)

A) Киста перикарда.
B) Панкреатическая киста
C) Локальный выпот в полость перикарда
D) Плевральный выпот

Задача 2. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

2. Пациент 66 лет доставлен с жалобами на нарастающую одышку. В анамнезе хронический идиопатический перикардит. На ЭхоКГ выявленные утолщенные листки перикарда с сепарацией до 7 мм, париетальный листок совершает систолической движение внутрь. Укажите с чем связано ухудшение состояния пациента (C)

A) Присоединением ИБС.
B) Развитием сердечной недостаточности на фоне экссудативного перикардита.
C) Развитием констриктивного перикардита.
D) Осложнением длительной лекарственной терапии.

Задача 3. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

3.Пациентка 36 лет направлена на ЭхоКГ с жалобами на быструю утомляемость. В анамнезе кардиальная патология отсутствует. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 3,0 см по всему контуру сердца. Какое состояние необходимо исключать. (1)

1. Злокачественное новообразование.
2. Системное заболевание.
3. Туберкулез.
4. Вирусную инфекцию.

Задача 4. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

4. Пациент 49 лет жалобы на одышку в покое, повышение температуры тела до 37,2 ºС в течение 2-х недель, дискомфорт в грудной клетке усиливающийся при вдохе. При объективном осмотре АД 90/60 мм рт ст, ЧСС 110 у/м, ЧДД 22 в мин. Пульс разного наполнения. На ЭхоКГ сепарация листков перикарда за задней стенкой до 2,5 см. Какое состояние необходимо исключать. (2)

1. Бактериальный перикардит.
2. Тампонаду сердца.
3. Констриктивный перикардит.

4. ТЭЛА, осложненную перикардитом.

Задача 5. (УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6)

5. У пациента перенесшего острый инфаркт миокарда задней стенки спустя 3 дня упало давление до 80/40 мм рт ст. На ЭхоКГ выявлена сепарация листков перикарда до 1,5 см за задней стенкой. Какое состояние необходимо исключать (1).

1. Гемоперикард.
2. Тампонаду сердца.
3. Повторный инфаркт миокарда.
4. Разрыв МЖП.

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать перикардит. (УК-1, ПК-6)
- Уметь распознать клинические проявления острого перикардита. (УК-1, ПК-6)
- Уметь диагностировать констиктивный перикардит. (УК-1, ПК-6)
- Уметь распознать клинические и ультразвуковые проявления тампонады сердца. (УК-1, ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Диагностика тампонады сердца.
- Дифференциальная диагностика констриктивного перикардита и рестриктивной кардиомиопатии.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. **Индекс** ОД.О.01.1.5.41 **Тема** «Эхокардиография при пролапсе митрального клапана (часть 1)».
2. **Формы работы:**

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Клинические проявления пролапса митрального клапана (ПК-6)
- Диагностика и осложнения ПМК. (ПК-6)
- Диагностика двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

Учебная:

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТВОРОК: (ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ: (ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО: (ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ: (ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,

в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОРД ПОРАЖАЕТСЯ: (ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.

1 вариант	
1) б 2) а 3) б 4) б 5) в 6) б	7) в 8) б 9) б 10) б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, ПК-6)

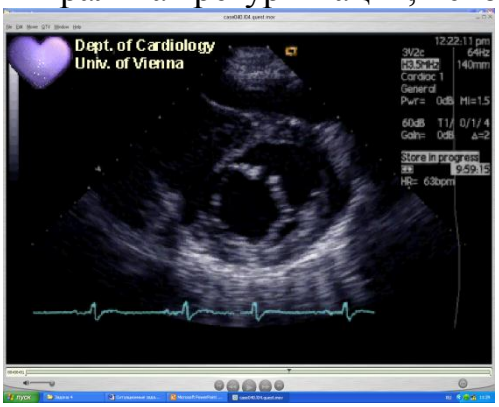
Женщина 45 лет. В анамнезе митральная недостаточность. Доставлена в клинику симптоматикой одышки III ФК. Митральная регургитация диагностирована 6 лет назад, однако пациентка отказалась от терапии и не обращалась к врачу. В то время она оставалась бессимптомной и регулярно выполняла физические нагрузки. 3 месяца назад развилась симптоматика СН III ФК. В настоящее время наблюдается существенное снижение толерантности к нагрузке, развилась тахикардия. Температура тела нормальная, кровь без особенностей. На ЭхоКГ выявлены фрагменты задней створки митрального клапана, проникающие в систолу в полость левого предсердия, выраженная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз («молотящая задняя створка»)
2. Укажите наиболее вероятную причину (миксоматозная дегенерация.

3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика задней створки)

Задача 2. (УК-1, ПК-6)

У молодого человека 17 лет был выявлен систолический шум во время обычного осмотра. Пациент считал себя здоровым. Толерантность к нагрузке была нормальной, в анамнезе не имелось никаких кардиальных заболеваний. Объективный осмотр показал выраженный голосистолический шум. Не наблюдалось цианоза или других отклонений. АД - 120/80 мм рт ст. ЧСС - 88 у/м. Анализы крови без особенностей. На ЭхоКГ наблюдалась выраженная митральная регургитация, исходящая из тела передней створки.



1. Поставьте диагноз (расщепленная передняя створка)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика).

Задача 3. (УК-1, ПК-6)

Мужчина 45 лет с жалобами на дискомфорт в грудной клетке по типу кардиалгии, чувство нехватки воздуха при сохраненной толерантности к физической нагрузке, чувство сердцебиения. На ЭхоКГ выявлено пролабирование створок митрального клапана на 7-8 мм, умеренная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз (ПМК)
2. Укажите степень тяжести (II)
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (наблюдение)

Задача 4. (УК-1, ПК-6)

Больная 52 лет обратилась к кардиологу с жалобами на одышку при физической нагрузке. При объективном осмотре выявлен диастолический шум в точке Боткина и на аорте. На ЭхоКГ выявлен двухстворчатый

аортальный клапан, выраженная аортальная регургитация, размер восходящей аорты – 5,2 см.

1. Поставьте диагноз (ВПС двухстворчатый аортальный клапан)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите дополнительные исследования (МРТ средостения)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (замена клапана и восходящей аорты).

Задача 5. (УК-1, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз (инфекционный эндокардит)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ПМК).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная коррекция).

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать пролапс митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь диагностировать двухстворчатый аортальный клапан. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Осложнения двухстворчатого аортального клапана.
- Осложнения пролапса митрального клапана.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.

Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. **Индекс** ОД.О.01.1.5.41 **Тема** «Эхокардиография при пролапсе митрального клапана (часть 2)»
2. **Формы работы:**
   - Подготовка к практическим занятиям.
   - Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Клинические проявления пролапса митрального клапана (ПК-6)
- Диагностика и осложнения ПМК. (ПК-6)
- Диагностика двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)

Обучающийся должен обладать:
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТВОРОК: (ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ: (ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО: (ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ: (ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОРД ПОРАЖАЕТСЯ: (ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) детстве,

б) зрелом возрасте,

в) при присоединении инфекционного эндокардита.

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,

б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,

в) ПМК + митральная регургитация.

1 вариант	
1) б 2) а 3) б 4) б 5) в 6) б	7) в 8) б 9) б 10) б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

Задача 1. (УК-1, ПК-6)

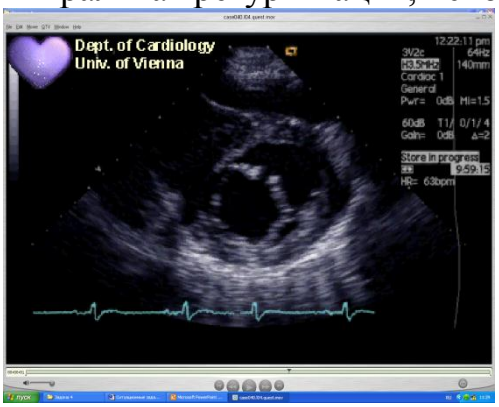
Женщина 45 лет. В анамнезе митральная недостаточность. Доставлена в клинику симптоматикой одышки III ФК. Митральная регургитация диагностирована 6 лет назад, однако пациентка отказалась от терапии и не обращалась к врачу. В то время она оставалась бессимптомной и регулярно выполняла физические нагрузки. 3 месяца назад развилась симптоматика СН III ФК. В настоящее время наблюдается существенное снижение толерантности к нагрузке, развилась тахикардия. Температура тела нормальная, кровь без особенностей. На ЭхоКГ выявлены фрагменты задней створки митрального клапана, проникающие в систолу в полость левого предсердия, выраженная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз («молотящая задняя створка»)
2. Укажите наиболее вероятную причину (миксоматозная дегенерация.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика задней створки)

Задача 2. (УК-1, ПК-6)

У молодого человека 17 лет был выявлен систолический шум во время обычного осмотра. Пациент считал себя здоровым. Толерантность к нагрузке

была нормальной, в анамнезе не имелось никаких кардиальных заболеваний. Объективный осмотр показал выраженный голосистолический шум. Не наблюдалось цианоза или других отклонений. АД - 120/80 мм рт ст. ЧСС - 88 у/м. Анализы крови без особенностей. На ЭхоКГ наблюдалась выраженная митральная регургитация, исходящая из тела передней створки.



1. Поставьте диагноз (расщепленная передняя створка)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика).

Задача 3. (УК-1, ПК-6)

Мужчина 45 лет с жалобами на дискомфорт в грудной клетке по типу кардиалгии, чувство нехватки воздуха при сохраненной толерантности к физической нагрузке, чувство сердцебиения. На ЭхоКГ выявлено пролабирование створок митрального клапана на 7-8 мм, умеренная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз (ПМК)
2. Укажите степень тяжести (II)
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (наблюдение)

Задача 4. (УК-1, ПК-6)

Больная 52 лет обратилась к кардиологу с жалобами на одышку при физической нагрузке. При объективном осмотре выявлен диастолический шум в точке Боткина и на аорте. На ЭхоКГ выявлен двухстворчатый аортальный клапан, выраженная аортальная регургитация, размер восходящей аорты – 5,2 см.

1. Поставьте диагноз (ВПС двухстворчатый аортальный клапан)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите дополнительные исследования (МРТ средостения)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (замена клапана и восходящей аорты).

Задача 5. (УК-1, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз (инфекционный эндокардит)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ПМК).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная коррекция).

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать пролапс митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь диагностировать двухстворчатый аортальный клапан. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Осложнения двухстворчатого аортального клапана.
- Осложнения пролапса митрального клапана.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим
доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./

МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

№ п/п	Вид документа	Принявший орган	Дата	Номер	Название документа
1	2	3	4	5	6
1.	Федеральный закон	Государственная дума	21 ноября 2011	N 323-ФЗ	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации
2.	Приказ	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации	19 августа 2009 г. (с изменениями от 28 апреля 2011 г.)	№ 599 н (362 н)	Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля

1. **Индекс** ОД.О.01.1.5.41 **Тема** «Эхокардиография при пролапсе митрального клапана (часть 3)».
2. **Формы работы:**
   - Подготовка к практическим занятиям.
   - Подготовка материалов по НИР.

3. Вопросы по теме занятия

- Этиология пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Клинические проявления пролапса митрального клапана (ПК-6)
- Диагностика и осложнения ПМК. (ПК-6)
- Диагностика двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)
- Показания к оперативной коррекции. (ПК-6)

Обучающийся должен обладать:
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

4. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТВОРОК: (ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ: (ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО: (ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ: (ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОРД ПОРАЖАЕТСЯ: (ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,

в) обе створки.

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В: (ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ: (ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.

1 вариант	
1) б 2) а 3) б 4) б 5) в 6) б	7) в 8) б 9) б 10) б

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

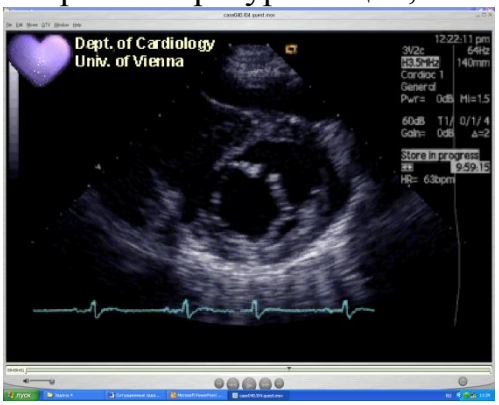
Задача 1. (УК-1, ПК-6)

Женщина 45 лет. В анамнезе митральная недостаточность. Доставлена в клинику симптоматикой одышки III ФК. Митральная регургитация диагностирована 6 лет назад, однако пациентка отказалась от терапии и не обращалась к врачу. В то время она оставалась бессимптомной и регулярно выполняла физические нагрузки. 3 месяца назад развилась симптоматика СН III ФК. В настоящее время наблюдается существенное снижение толерантности к нагрузке, развилась тахикардия. Температура тела нормальная, кровь без особенностей. На ЭхоКГ выявлены фрагменты задней створки митрального клапана, проникающие в систолу в полость левого предсердия, выраженная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз («молотящая задняя створка»)
2. Укажите наиболее вероятную причину (миксоматозная дегенерация.
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика задней створки)

Задача 2. (УК-1, ПК-6)

У молодого человека 17 лет был выявлен систолический шум во время обычного осмотра. Пациент считал себя здоровым. Толерантность к нагрузке была нормальной, в анамнезе не имелось никаких кардиальных заболеваний. Объективный осмотр показал выраженный голосистолический шум. Не наблюдалось цианоза или других отклонений. АД - 120/80 мм рт ст. ЧСС - 88 у/м. Анализы крови без особенностей. На ЭхоКГ наблюдалась выраженная митральная регургитация, исходящая из тела передней створки.



1. Поставьте диагноз (расщепленная передняя створка)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (пластика).

Задача 3. (УК-1, ПК-6)

Мужчина 45 лет с жалобами на дискомфорт в грудной клетке по типу кардиалгии, чувство нехватки воздуха при сохраненной толерантности к физической нагрузке, чувство сердцебиения. На ЭхоКГ выявлено пролабирование створок митрального клапана на 7-8 мм, умеренная митральная регургитация.

1. Поставьте диагноз (ПМК)
2. Укажите степень тяжести (II)
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (наблюдение)

Задача 4. (УК-1, ПК-6)

Больная 52 лет обратилась к кардиологу с жалобами на одышку при физической нагрузке. При объективном осмотре выявлен диастолический шум в точке Боткина и на аорте. На ЭхоКГ выявлен двухстворчатый аортальный клапан, выраженная аортальная регургитация, размер восходящей аорты – 5,2 см.

1. Поставьте диагноз (ВПС двухстворчатый аортальный клапан)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ВПС).
3. Укажите дополнительные исследования (МРТ средостения)

4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (замена клапана и восходящей аорты).

Задача 5. (УК-1, ПК-6)

Больной 49 лет с поступил с жалобами на одышку. На ЭхоКГ утолщение створок, выраженная митральная регургитация. ФВ 59%, КДР левого желудочка – 6,2 см, КСР 4,4 см. В анализах крови: Hb 89 гр/л, лейкоциты 4,8 млн/л, эритроциты в моче.

1. Поставьте диагноз (инфекционный эндокардит)
2. Укажите наиболее вероятную причину (ПМК).
3. Укажите возможные дополнительные исследования, подтверждающие диагноз (ЧПЭхоКГ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная коррекция).

6. Перечень практических умений

- Уметь диагностировать пролапс митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения пролапса митрального клапана. (ПК-6)
- Уметь диагностировать двухстворчатый аортальный клапан. (ПК-6)
- Уметь распознать клинические осложнения двухстворчатого аортального клапана. (ПК-6)

7. Примерная тематика НИРС по теме

- Осложнения двухстворчатого аортального клапана.
- Осложнения пролапса митрального клапана.

8. Список литературы по теме занятий

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим

доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

№ п/п	Вид документа	Принявший орган	Дата	Номер	Название документа
1	2	3	4	5	6
1.	Федеральный закон	Государственная дума	21 ноября 2011	N 323-ФЗ	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации
2.	Приказ	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации	19 августа 2009 г. (с изменениями от 28 апреля 2011 г.)	№ 599 н (362 н)	Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения

					кардиологического профиля

1. Индекс ОД.0.01.5.42 Тема: «Эхокардиография при ТЭЛА. (часть 1)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Этиология ТЭЛА.
- Факторы риска ТЭЛА.
- Клинические проявления ТЭЛА.
- Диагностика ТЭЛА.
- Ультразвуковые признаки ТЭЛА.
- Показания к тромболитической терапии.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

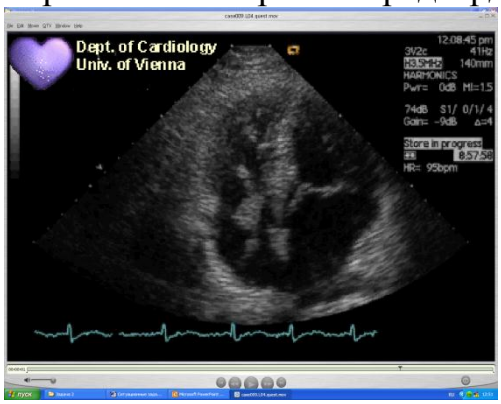
Мужчина 68 лет, страдающий ожирением, в анамнезе заболевание периферических сосудов, тромбоз глубоких вен, артериальная гипертензия, гиперлипидемия и ИБС (нестабильная стенокардия) доставлен в клинику. Через восемь дней после госпитализации у пациента развилась боль в груди,

сопровождаемая гипотензией (АД - 85/50 мм рт ст), тахикардией и одышкой. ЭКГ неполная блокада правой ножки, отрицательные Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (тромболизис).

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите осложнение (тромбоэмболы в сердце)
3. Укажите дополнительные исследования (нет)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная).

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 48 лет, доставлен в отделение реанимации с диагнозом нестабильная стенокардия. В анамнезе год назад получена нормальная нагрузочная проба. При поступлении выраженная одышку, в покое до 22 в мин, усиливающаяся при малейшей нагрузке. АД 90/60 мм рт ст. На ЭКГ: ЧСС 108 у/м, регистрируются отрицательные зубцы Т в V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 72 лет, внезапно на даче почувствовал боль в грудной клетке, потерял сознание. Доставлен неотложной помощью на в стационар с диагнозом острый инфаркт миокарда. При поступлении жалобы на одышку. На ЭКГ регистрируются отрицательные зубцы Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 66 лет, после протезирования коленного сустава предъявляет жалобы на развившуюся одышку. В течение 2-х недель проходил курс терапии у терапевта по поводу бронхита. Направлен на ЭКГ, выявлены отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения. (тромболизис)

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать перегрузку правого желудочка. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления тромбоэмболии легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь оценивать давление в легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь определять клиническую вероятность ТЭЛА. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Диагностика тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии.
- Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный

ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.5.42 Тема: «Эхокардиография при ТЭЛА. (часть 2)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Этиология ТЭЛА.
- Факторы риска ТЭЛА.
- Клинические проявления ТЭЛА.
- Диагностика ТЭЛА.
- Ультразвуковые признаки ТЭЛА.
- Показания к тромболитической терапии.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

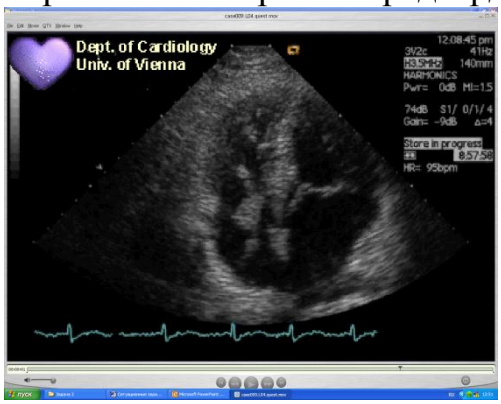
Мужчина 68 лет, страдающий ожирением, в анамнезе заболевание периферических сосудов, тромбоз глубоких вен, артериальная гипертензия, гиперлипидемия и ИБС (нестабильная стенокардия) доставлен в клинику. Через восемь дней после госпитализации у пациента развилась боль в груди,

сопровождаемая гипотензией (АД - 85/50 мм рт ст), тахикардией и одышкой. ЭКГ неполная блокада правой ножки, отрицательные Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (тромболизис).

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите осложнение (тромбоэмболы в сердце)
3. Укажите дополнительные исследования (нет)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная).

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 48 лет, доставлен в отделение реанимации с диагнозом нестабильная стенокардия. В анамнезе год назад получена нормальная нагрузочная проба. При поступлении выраженная одышку, в покое до 22 в мин, усиливающаяся при малейшей нагрузке. АД 90/60 мм рт ст. На ЭКГ: ЧСС 108 у/м, регистрируются отрицательные зубцы Т в V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 72 лет, внезапно на даче почувствовал боль в грудной клетке, потерял сознание. Доставлен неотложной помощью на в стационар с диагнозом острый инфаркт миокарда. При поступлении жалобы на одышку. На ЭКГ регистрируются отрицательные зубцы Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 66 лет, после протезирования коленного сустава предъявляет жалобы на развившуюся одышку. В течение 2-х недель проходил курс терапии у терапевта по поводу бронхита. Направлен на ЭКГ, выявлены отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения. (тромболизис)

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать перегрузку правого желудочка. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления тромбоэмболии легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь оценивать давление в легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь определять клиническую вероятность ТЭЛА. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Диагностика тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии.
- Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

9. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный

ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.5.42 Тема: «Эхокардиография при ТЭЛА. (часть 3)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Этиология ТЭЛА.
- Факторы риска ТЭЛА.
- Клинические проявления ТЭЛА.
- Диагностика ТЭЛА.
- Ультразвуковые признаки ТЭЛА.
- Показания к тромболитической терапии.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

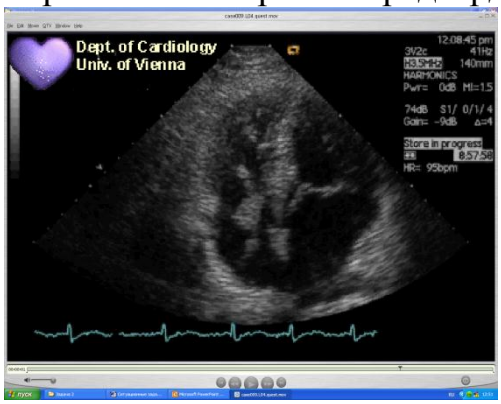
Мужчина 68 лет, страдающий ожирением, в анамнезе заболевание периферических сосудов, тромбоз глубоких вен, артериальная гипертензия, гиперлипидемия и ИБС (нестабильная стенокардия) доставлен в клинику. Через восемь дней после госпитализации у пациента развилась боль в груди,

сопровождаемая гипотензией (АД - 85/50 мм рт ст), тахикардией и одышкой. ЭКГ неполная блокада правой ножки, отрицательные Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (тромболизис).

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите осложнение (тромбоэмболы в сердце)
3. Укажите дополнительные исследования (нет)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная).

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 48 лет, доставлен в отделение реанимации с диагнозом нестабильная стенокардия. В анамнезе год назад получена нормальная нагрузочная проба. При поступлении выраженная одышку, в покое до 22 в мин, усиливающаяся при малейшей нагрузке. АД 90/60 мм рт ст. На ЭКГ: ЧСС 108 у/м, регистрируются отрицательные зубцы Т в V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 72 лет, внезапно на даче почувствовал боль в грудной клетке, потерял сознание. Доставлен неотложной помощью на в стационар с диагнозом острый инфаркт миокарда. При поступлении жалобы на одышку. На ЭКГ регистрируются отрицательные зубцы Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 66 лет, после протезирования коленного сустава предъявляет жалобы на развившуюся одышку. В течение 2-х недель проходил курс терапии у терапевта по поводу бронхита. Направлен на ЭКГ, выявлены отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения. (тромболизис)

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать перегрузку правого желудочка. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления тромбоэмболии легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь оценивать давление в легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь определять клиническую вероятность ТЭЛА. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Диагностика тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии.
- Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

10. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный

ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.5.42 Тема: «Эхокардиография при ТЭЛА. (часть 4)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Этиология ТЭЛА.
- Факторы риска ТЭЛА.
- Клинические проявления ТЭЛА.
- Диагностика ТЭЛА.
- Ультразвуковые признаки ТЭЛА.
- Показания к тромболитической терапии.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.

Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

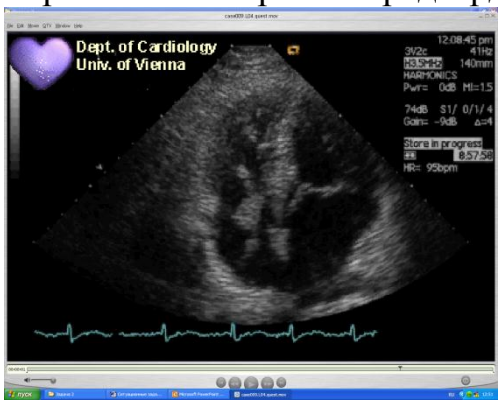
Мужчина 68 лет, страдающий ожирением, в анамнезе заболевание периферических сосудов, тромбоз глубоких вен, артериальная гипертензия, гиперлипидемия и ИБС (нестабильная стенокардия) доставлен в клинику. Через восемь дней после госпитализации у пациента развилась боль в груди,

сопровождаемая гипотензией (АД - 85/50 мм рт ст), тахикардией и одышкой. ЭКГ неполная блокада правой ножки, отрицательные Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения (тромболизис).

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 33 лет упал с балкона 4-го этажа. Пациент получил многочисленные переломы, включая компрессионный перелом 1-ого поясничного позвонка с парапарезом. Также наблюдались переломы бедра и ребер. Пациент был прооперирован в тот же день. В течение восстановления развился диффузный отек левой нижней конечности, лихорадка и одышка. Лабораторные данные показали повышение фибриногена (635 mg/dl), ЦРБ (8 mg/dl), D-dimer (2.85 ug/dl) и лактат дегидрогеназу (270 mg/dl). На ЭхоКГ образование в правом предсердии.



1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите осложнение (тромбоэмболы в сердце)
3. Укажите дополнительные исследования (нет)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиохирурга)
5. Какова тактика ведения (оперативная).

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 48 лет, доставлен в отделение реанимации с диагнозом нестабильная стенокардия. В анамнезе год назад получена нормальная нагрузочная проба. При поступлении выраженная одышку, в покое до 22 в мин, усиливающаяся при малейшей нагрузке. АД 90/60 мм рт ст. На ЭКГ: ЧСС 108 у/м, регистрируются отрицательные зубцы Т в V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 72 лет, внезапно на даче почувствовал боль в грудной клетке, потерял сознание. Доставлен неотложной помощью на в стационар с диагнозом острый инфаркт миокарда. При поступлении жалобы на одышку. На ЭКГ регистрируются отрицательные зубцы Т в правых прекардиальных отведениях.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения.(тромболизис)

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 66 лет, после протезирования коленного сустава предъявляет жалобы на развившуюся одышку. В течение 2-х недель проходил курс терапии у терапевта по поводу бронхита. Направлен на ЭКГ, выявлены отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V4.

1. Поставьте диагноз (ТЭЛА)
2. Укажите наиболее вероятную причину (венозный тромбоз)
3. Укажите дополнительные исследования (спиральная КТ)
4. Какого специалиста требуется осмотр (кардиолога)
5. Какова тактика ведения. (тромболизис)

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать перегрузку правого желудочка. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления тромбоэмболии легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь оценивать давление в легочной артерии. (ПК-3)
- Уметь определять клиническую вероятность ТЭЛА. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Диагностика тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии.
- Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

11. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный

ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.5.43 Тема: «Эхокардиография при клапанных протезах. (часть 1)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Виды протезов.
- Преимущества и недостатки разных типов протезов.
- Осложнения клапанных протезов.
- Ультразвуковые признаки осложнений клапанных протезов.
- Показания к оперативной коррекции.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.
Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

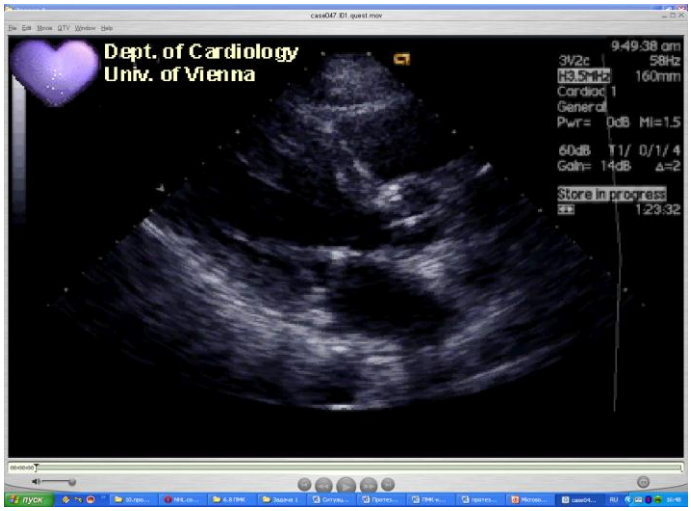
1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

77-летний мужчина перенес имплантацию аортального клапана по причине стеноза. Операционное течение было без осложнений и пациент чувствует себя хорошо. Его толерантность к нагрузке постепенно улучшилась начиная с операции и теперь, спустя 2 месяца, он вернулся для

рутинной ЭхоКГ, чтобы оценить функцию протезированного клапана. Укажите правильный ответ (B).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

A) Механический протез аортального клапана с нормальной регургитацией

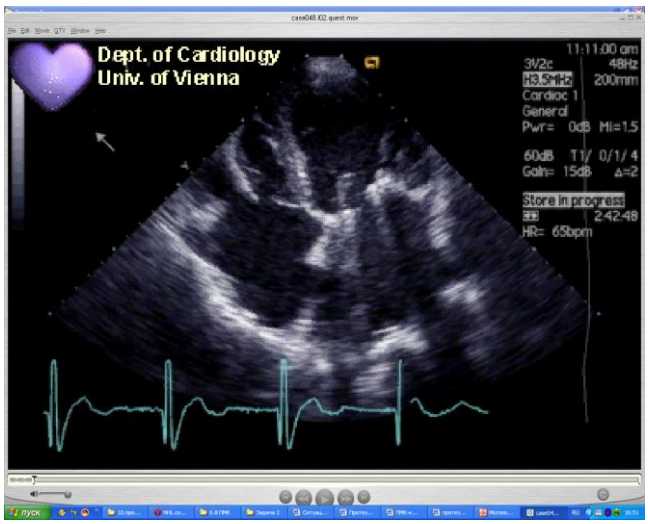
B) Биопротез с клапанной регургитацией

C) Биопротез с параклапанной регургитацией

D) Это должно быть другой пациент и он не имеет протезированного клапана!

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

61-летний мужчина перенес имплантацию митрального клапана 3 года назад по причине выраженной, симптоматической митральной регургитации. Тогда же был имплантирован ЭКС вследствие послеоперационной АВ блокады. В настоящее время пациент бессимптомен. ЭхоКГ выполнена рутинно. (B)



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какой протез имплантирован у этого пациента?

A) Наклонный дисковый

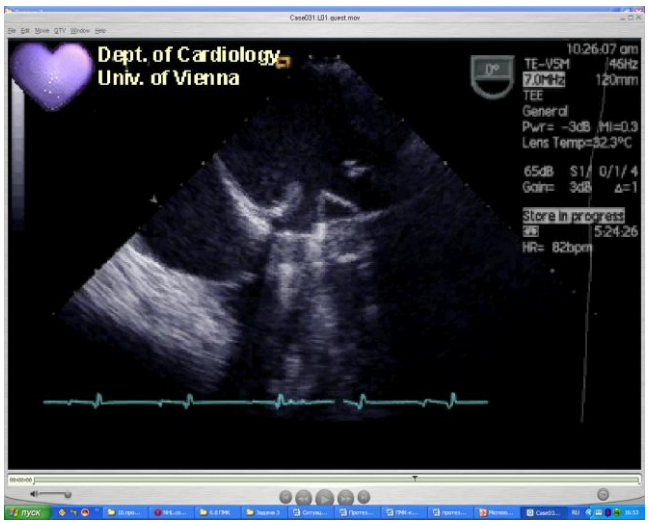
B) Двухстворчатый

C) Биопротез

D) Шаровый

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Женщине 68-лет с ревматическим митральным стенозом, перенесшей имплантацию митрального клапана (Carbomedics 29-мм двухстворчатый клапан), потребовалась повторная операция по причине кровотечения. У нее развилась лихорадка (38.5C) на 5-ый послеоперационный день. Посевы крови были взяты и пациентке были назначены антибиотики. ЧПЭхоКГ в то время была нормальной (отсутствие вегетаций или других признаков эндокардита). Рентгенография грудной клетки продемонстрировала несколько круглых повреждения в обоих легких. Самое большое (локализовалось в правой верхней доле) было 2 см в диаметре. Спиральная CT предположила присутствие многочисленных "аневризм" легочных артерий. Повторная CT 3 дня позднее показала, что размер аневризм значительно увеличился. Вскоре после этого, у пациентки было отмечено постепенное ухудшение зрения (размытость зрения) и была диагностирована " инфекционная инфильтрация " стекловидного тела. ЧПЭхоКГ была повторена (показана ниже).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Каков наиболее вероятный диагноз? (С)

A) Тромбоз механического протеза митрального клапана.
B) "Фиброзные нити" на механическом протезе митрального клапана.
C) Эндокардит клапанного протеза (вызванный грибковой инфекцией).
D) Эндокардит клапанного протеза (вызванный золотистым стафилококком).

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

У пациента с аортальным протезом на фоне снижения МНО до 1,5 развилась остро одышка, упало АД до 90/60 мм рт ст. Какова наиболее вероятная причина состояния. (Б)

А. Инфекционный эндокардит клапанного протеза.
Б. Тромбоз клапанного протеза.
В. Острый инфаркт миокарда.
Г. Тромбоэмболия легочной артерии.

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз

2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений? (Г)
А. Тромбоз протеза.
Б. Инфекционный эндокардит.
В. ИБС.
Г. Паннусная дегенерация.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать нормально функционирующий клапанный протез. (ПК-3)
- Уметь рассчитать площадь клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления дисфункции клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь диагностировать тромбоз клапанного протеза. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Преимущества и недостатки основных типов клапанных протезов.
- Диагностика тромбоза клапанного протеза.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим
доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./

МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.5.43 Тема: «Эхокардиография при клапанных протезах. (часть 2)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Виды протезов.
- Преимущества и недостатки разных типов протезов.
- Осложнения клапанных протезов.
- Ультразвуковые признаки осложнений клапанных протезов.
- Показания к оперативной коррекции.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.
Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

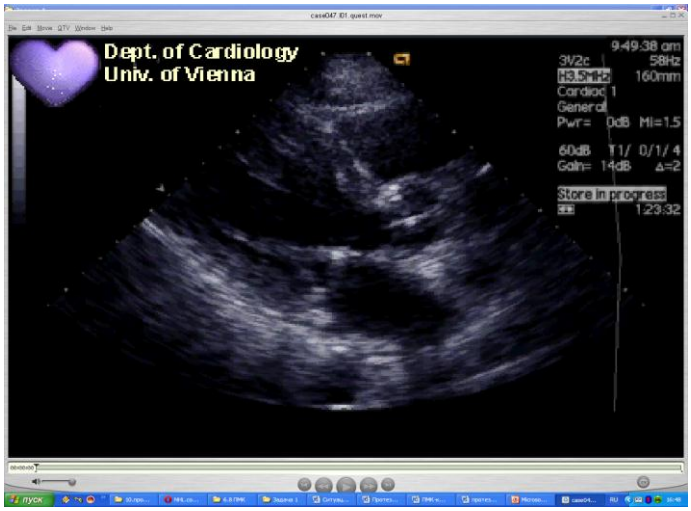
1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

77-летний мужчина перенес имплантацию аортального клапана по причине стеноза. Операционное течение было без осложнений и пациент чувствует себя хорошо. Его толерантность к нагрузке постепенно улучшилась начиная с операции и теперь, спустя 2 месяца, он вернулся для

рутинной ЭхоКГ, чтобы оценить функцию протезированного клапана. Укажите правильный ответ (B).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

A) Механический протез аортального клапана с нормальной регургитацией

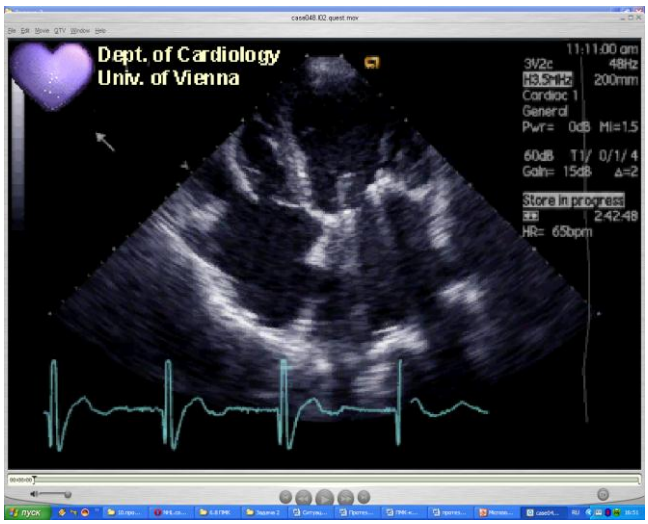
B) Биопротез с клапанной регургитацией

C) Биопротез с параклапанной регургитацией

D) Это должно быть другой пациент и он не имеет протезированного клапана!

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

61-летний мужчина перенес имплантацию митрального клапана 3 года назад по причине выраженной, симптоматической митральной регургитации. Тогда же был имплантирован ЭКС вследствие послеоперационной АВ блокады. В настоящее время пациент бессимптомен. ЭхоКГ выполнена рутинно. (B)



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какой протез имплантирован у этого пациента?

A) Наклонный дисковый

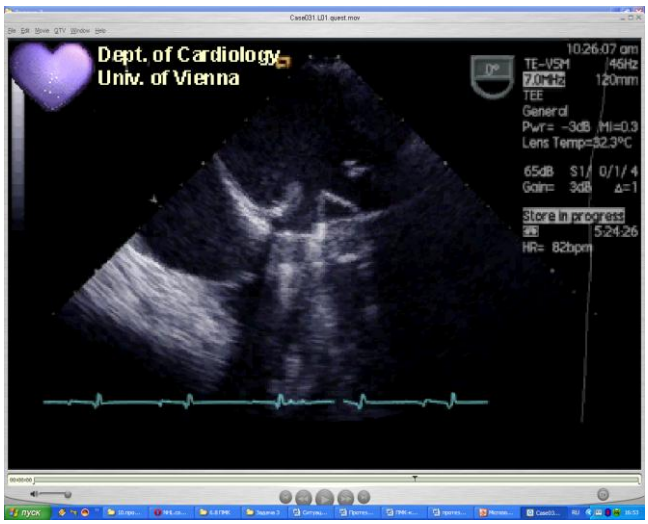
B) Двухстворчатый

C) Биопротез

D) Шаровый

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Женщине 68-лет с ревматическим митральным стенозом, перенесшей имплантацию митрального клапана (Carbomedics 29-мм двухстворчатый клапан), потребовалась повторная операция по причине кровотечения. У нее развилась лихорадка (38.5C) на 5-ый послеоперационный день. Посевы крови были взяты и пациентке были назначены антибиотики. ЧПЭхоКГ в то время была нормальной (отсутствие вегетаций или других признаков эндокардита). Рентгенография грудной клетки продемонстрировала несколько круглых повреждения в обоих легких. Самое большое (локализовалось в правой верхней доле) было 2 см в диаметре. Спиральная CT предположила присутствие многочисленных "аневризм" легочных артерий. Повторная CT 3 дня позднее показала, что размер аневризм значительно увеличился. Вскоре после этого, у пациентки было отмечено постепенное ухудшение зрения (размытость зрения) и была диагностирована " инфекционная инфильтрация " стекловидного тела. ЧПЭхоКГ была повторена (показана ниже).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Каков наиболее вероятный диагноз? (С)

A) Тромбоз механического протеза митрального клапана.
B) "Фиброзные нити" на механическом протезе митрального клапана.
C) Эндокардит клапанного протеза (вызванный грибковой инфекцией).
D) Эндокардит клапанного протеза (вызванный золотистым стафилококком).

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

У пациента с аортальным протезом на фоне снижения МНО до 1,5 развилась остро одышка, упало АД до 90/60 мм рт ст. Какова наиболее вероятная причина состояния. (Б)

А. Инфекционный эндокардит клапанного протеза.
Б. Тромбоз клапанного протеза.
В. Острый инфаркт миокарда.
Г. Тромбоэмболия легочной артерии.

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз

2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений? (Г)
А. Тромбоз протеза.
Б. Инфекционный эндокардит.
В. ИБС.
Г. Паннусная дегенерация.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать нормально функционирующий клапанный протез. (ПК-3)
- Уметь рассчитать площадь клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления дисфункции клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь диагностировать тромбоз клапанного протеза. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Преимущества и недостатки основных типов клапанных протезов.
- Диагностика тромбоза клапанного протеза.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./ МЕДпресс-информ, 2017.

4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.5.43 Тема: «Эхокардиография при клапанных протезах. (часть 3)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Виды протезов.
- Преимущества и недостатки разных типов протезов.
- Осложнения клапанных протезов.
- Ультразвуковые признаки осложнений клапанных протезов.
- Показания к оперативной коррекции.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.
Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

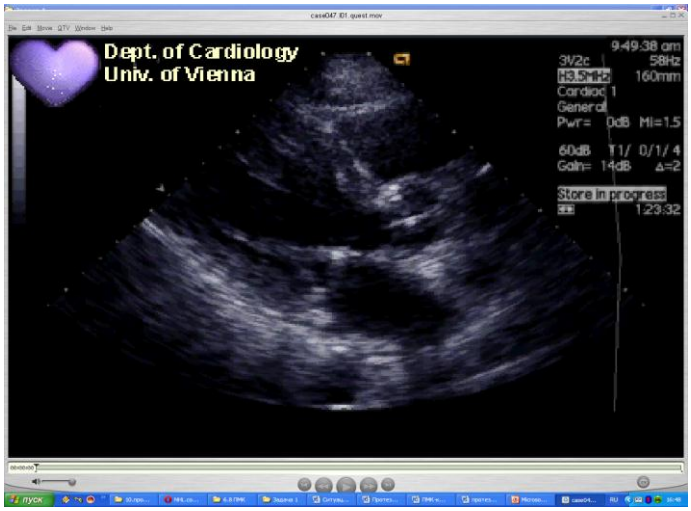
1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

77-летний мужчина перенес имплантацию аортального клапана по причине стеноза. Операционное течение было без осложнений и пациент чувствует себя хорошо. Его толерантность к нагрузке постепенно улучшилась начиная с операции и теперь, спустя 2 месяца, он вернулся для

рутинной ЭхоКГ, чтобы оценить функцию протезированного клапана. Укажите правильный ответ (B).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

A) Механический протез аортального клапана с нормальной регургитацией

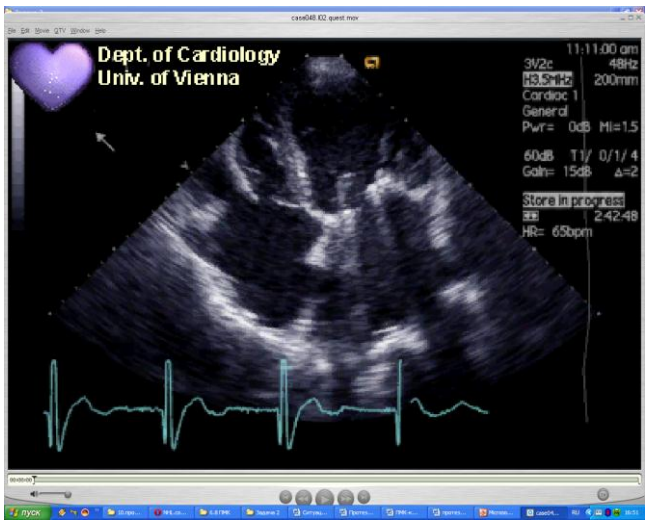
B) Биопротез с клапанной регургитацией

C) Биопротез с параклапанной регургитацией

D) Это должно быть другой пациент и он не имеет протезированного клапана!

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

61-летний мужчина перенес имплантацию митрального клапана 3 года назад по причине выраженной, симптоматической митральной регургитации. Тогда же был имплантирован ЭКС вследствие послеоперационной АВ блокады. В настоящее время пациент бессимптомен. ЭхоКГ выполнена рутинно. (B)



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какой протез имплантирован у этого пациента?

A) Наклонный дисковый

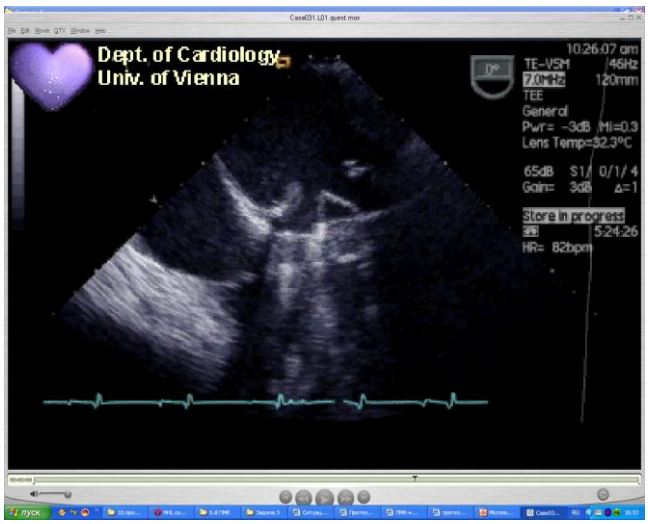
B) Двухстворчатый

C) Биопротез

D) Шаровый

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Женщине 68-лет с ревматическим митральным стенозом, перенесшей имплантацию митрального клапана (Carbomedics 29-мм двухстворчатый клапан), потребовалась повторная операция по причине кровотечения. У нее развилась лихорадка (38.5C) на 5-ый послеоперационный день. Посевы крови были взяты и пациентке были назначены антибиотики. ЧПЭхоКГ в то время была нормальной (отсутствие вегетаций или других признаков эндокардита). Рентгенография грудной клетки продемонстрировала несколько круглых повреждения в обоих легких. Самое большое (локализовалось в правой верхней доле) было 2 см в диаметре. Спиральная CT предположила присутствие многочисленных "аневризм" легочных артерий. Повторная CT 3 дня позднее показала, что размер аневризм значительно увеличился. Вскоре после этого, у пациентки было отмечено постепенное ухудшение зрения (размытость зрения) и была диагностирована " инфекционная инфильтрация " стекловидного тела. ЧПЭхоКГ была повторена (показана ниже).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Каков наиболее вероятный диагноз? (С)

A) Тромбоз механического протеза митрального клапана.
B) "Фиброзные нити" на механическом протезе митрального клапана.
C) Эндокардит клапанного протеза (вызванный грибковой инфекцией).
D) Эндокардит клапанного протеза (вызванный золотистым стафилококком).

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

У пациента с аортальным протезом на фоне снижения МНО до 1,5 развилась остро одышка, упало АД до 90/60 мм рт ст. Какова наиболее вероятная причина состояния. (Б)

А. Инфекционный эндокардит клапанного протеза.
Б. Тромбоз клапанного протеза.
В. Острый инфаркт миокарда.
Г. Тромбоэмболия легочной артерии.

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз

2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений? (Г)
А. Тромбоз протеза.
Б. Инфекционный эндокардит.
В. ИБС.
Г. Паннусная дегенерация.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать нормально функционирующий клапанный протез. (ПК-3)
- Уметь рассчитать площадь клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления дисфункции клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь диагностировать тромбоз клапанного протеза. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Преимущества и недостатки основных типов клапанных протезов.
- Диагностика тромбоза клапанного протеза.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим
доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./

МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.5.43 Тема: «Эхокардиография при клапанных протезах. (часть 4)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

- Виды протезов.
- Преимущества и недостатки разных типов протезов.
- Осложнения клапанных протезов.
- Ультразвуковые признаки осложнений клапанных протезов.
- Показания к оперативной коррекции.

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия (УК-2);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач-специалист функциональной диагностики должен знать: анатомию сердца, основные принципы допплеровского исследования.

Врач-специалист функциональной диагностики должен уметь: выводить основные позиции в различных доступах.

Врач-специалист функциональной диагностике должен владеть: навыками проведения эхокардиографии.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. ПОД ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПОНИМАЮТ ПРОВИСАНИЕ СТРОВОК (ПК-3, ПК-6)

а) более 2-х мм,
б) более 2-х мм выше линии фиброзного кольца,
в) более 3- мм,
г) более 5 мм.
Правильный ответ:Б

2. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПМК СОСТАВЛЯЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) 1,5-2,5%,
б) 5-15%,
в) зависит от возраста,
г) 25%
Правильный ответ:А

3. КЛАССИЧЕСКИЙ ПМК ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) + регургитация,
б) + миксоматозная дегенерация,
в) + пролапс трикуспидального клапана.
Правильный ответ:Б

4. ШУМ ПРИ ПМК ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) начале систолы,
б) конце систолы,
в) середине диастолы.
Правильный ответ:Б

5. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) избыточность ткани створки,
б) разрывы хорд,
в) процесс миксоматозной дегенерации.
Правильныйответ:В

6. ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПМК БЕЗ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ (ПК-3, ПК-6)

а) такой же, как у лиц с миксоматозной дегенерацией,
б) такой же, как у здоровых лиц,
в) хуже, чем у лиц с миксоматозной дегенерацией, так как идет процесс истончения створок.
Правильный ответ:Б

7. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПМК ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) преходящее нарушение мозгового кровообращения,
б) внезапная смерть,
в) разрывы хорд.
Г) образование тромбов
Правильный ответ: В

8. ОБЫЧНО ПРИ РАЗРЫВЕ ХОД ПОРАЖАЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) передняя створка,
б) задняя створка,
в) обе створки.
Правильный ответ:Б

9. РАЗРЫВ ХОРД МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОБЫЧНО ВОЗНИКАЕТ В (ПК-3, ПК-6)

а) детстве,
б) зрелом возрасте,
в) при присоединении инфекционного эндокардита.
Правильный ответ:Б

10. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) ПМК + миксоматоз,
б) ПМК + миксоматоз + митральная регургитация,
в) ПМК + митральная регургитация.
Правильный ответ:Б

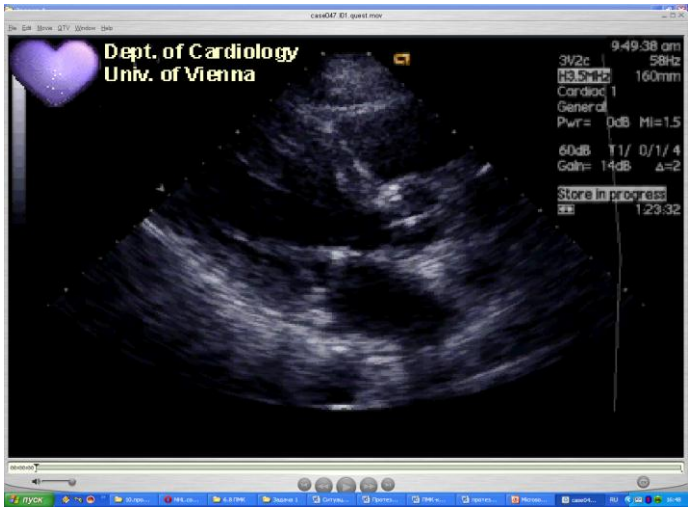
1-Б	**2-А**	**3-Б**	**4-Б**	**5-В**	**6-Б**	**7-В**	**8-Б**	**9-Б**	**10-Б**

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача 1. (ПК-3, ПК-6)

77-летний мужчина перенес имплантацию аортального клапана по причине стеноза. Операционное течение было без осложнений и пациент чувствует себя хорошо. Его толерантность к нагрузке постепенно улучшилась начиная с операции и теперь, спустя 2 месяца, он вернулся для

рутинной ЭхоКГ, чтобы оценить функцию протезированного клапана. Укажите правильный ответ (B).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

A) Механический протез аортального клапана с нормальной регургитацией

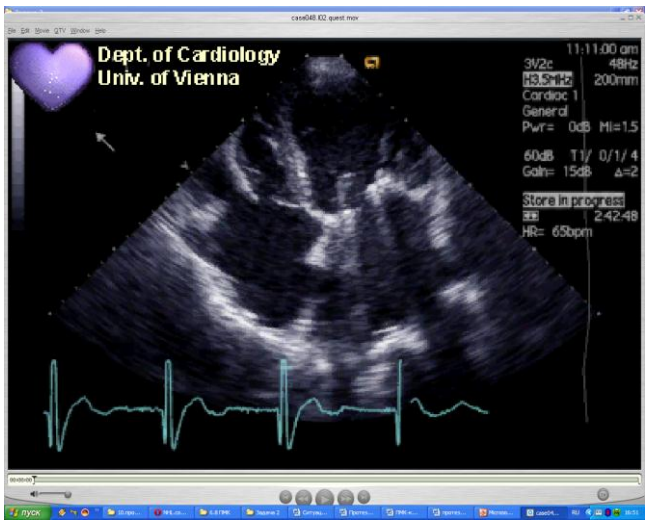
B) Биопротез с клапанной регургитацией

C) Биопротез с параклапанной регургитацией

D) Это должно быть другой пациент и он не имеет протезированного клапана!

Задача 2. (ПК-3, ПК-6)

61-летний мужчина перенес имплантацию митрального клапана 3 года назад по причине выраженной, симптоматической митральной регургитации. Тогда же был имплантирован ЭКС вследствие послеоперационной АВ блокады. В настоящее время пациент бессимптомен. ЭхоКГ выполнена рутинно. (B)



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какой протез имплантирован у этого пациента?

A) Наклонный дисковый

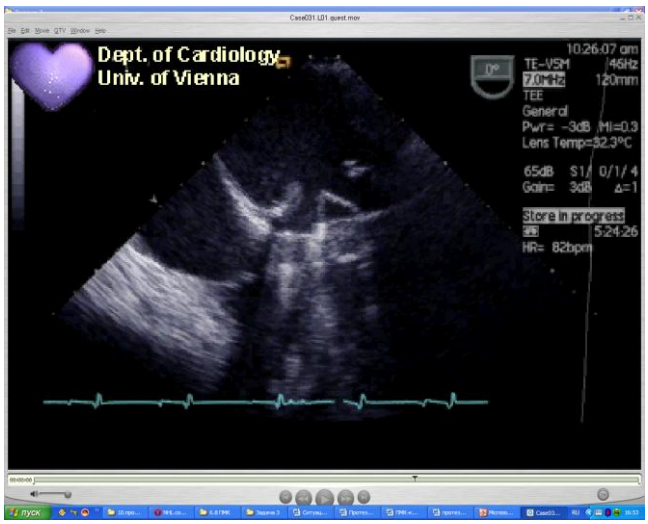
B) Двухстворчатый

C) Биопротез

D) Шаровый

Задача 3. (ПК-3, ПК-6)

Женщине 68-лет с ревматическим митральным стенозом, перенесшей имплантацию митрального клапана (Carbomedics 29-мм двухстворчатый клапан), потребовалась повторная операция по причине кровотечения. У нее развилась лихорадка (38.5C) на 5-ый послеоперационный день. Посевы крови были взяты и пациентке были назначены антибиотики. ЧПЭхоКГ в то время была нормальной (отсутствие вегетаций или других признаков эндокардита). Рентгенография грудной клетки продемонстрировала несколько круглых повреждения в обоих легких. Самое большое (локализовалось в правой верхней доле) было 2 см в диаметре. Спиральная CT предположила присутствие многочисленных "аневризм" легочных артерий. Повторная CT 3 дня позднее показала, что размер аневризм значительно увеличился. Вскоре после этого, у пациентки было отмечено постепенное ухудшение зрения (размытость зрения) и была диагностирована " инфекционная инфильтрация " стекловидного тела. ЧПЭхоКГ была повторена (показана ниже).



ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз
2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Каков наиболее вероятный диагноз? (С)

A) Тромбоз механического протеза митрального клапана.
B) "Фиброзные нити" на механическом протезе митрального клапана.
C) Эндокардит клапанного протеза (вызванный грибковой инфекцией).
D) Эндокардит клапанного протеза (вызванный золотистым стафилококком).

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

У пациента с аортальным протезом на фоне снижения МНО до 1,5 развилась остро одышка, упало АД до 90/60 мм рт ст. Какова наиболее вероятная причина состояния. (Б)

А. Инфекционный эндокардит клапанного протеза.
Б. Тромбоз клапанного протеза.
В. Острый инфаркт миокарда.
Г. Тромбоэмболия легочной артерии.

Задача 5. (ПК-3, ПК-6)

У мужчины 56 лет с ревматическим поражением митрального клапана (выраженный митральный стеноз, легкая митральная регургитация), поражением аортального клапана (средней степени выраженный аортальный стеноз, умеренная аортальная регургитация) и поражением трикуспидального клапана была произведена замена митрального, аортального и трикуспидального клапана. Спустя 8 лет от операции пациент начал предъявлять жалобы на нарастающую в течение 1-года одышку. На ЭхоКГ выявлен рост диастолического градиента через трикуспидальный клапан.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз

2. Укажите наиболее вероятную причину
3. Укажите дополнительные исследования
4. Какого специалиста требуется осмотр
5. Какова тактика ведения.

Ответ:

Какова наиболее вероятная причина клинических и ЭхоКГ изменений? (Г)
А. Тромбоз протеза.
Б. Инфекционный эндокардит.
В. ИБС.
Г. Паннусная дегенерация.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь диагностировать нормально функционирующий клапанный протез. (ПК-3)
- Уметь рассчитать площадь клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь распознать клинические проявления дисфункции клапанного протеза. (ПК-3)
- Уметь диагностировать тромбоз клапанного протеза. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

- Преимущества и недостатки основных типов клапанных протезов.
- Диагностика тромбоза клапанного протеза.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

1. Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: ред. Е. В. Шляхто М. : ГЭОТАР-Медиа,
2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html

Дополнительная Литература

1. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова /Красноярск : КрасГМУ, 2013.
Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
2. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецоварасноярск : КрасГМУ, 2013. Режим
доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib..
3. Электрокардиография : учеб. пособие В. В. Мурашко, А. В. Струтынский./

МЕДпресс-информ, 2017.
4. Эхокардиография в практике кардиолога[Электронный ресурс]. Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков . Практика, 2013. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/read/ehokardiografiya-v-prakt..

Электронные ресурсы:
ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary
БД Sage
БД Oxford University Press
БД ProQuest
БД Web of Science
БД Scopus
БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.1.1 Тема: «Классификация кровеносных сосудов, строение сосудистой стенки. (часть 1)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач специалист функциональной диагностике должен знать ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен уметь правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен владеть методами диагностики нарушений ритма сердца, методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский
б) параболический
в) типа “джэт”
г) типа зигзаг
д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

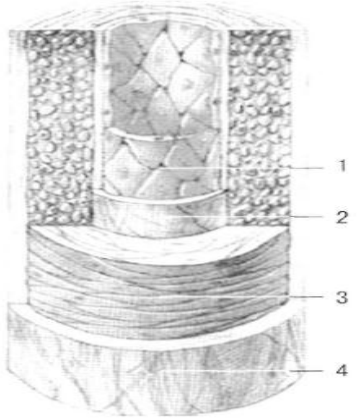
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-3А	-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



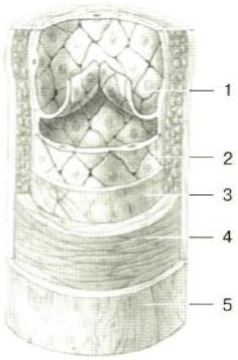
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

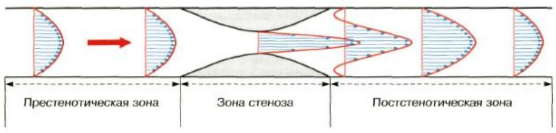
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа:

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3 (ПК-3)

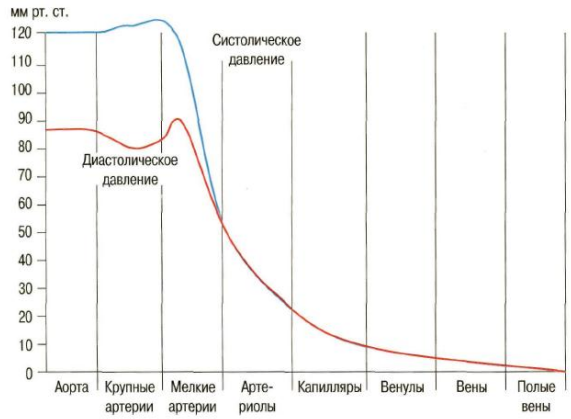


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4 (ПК-3)

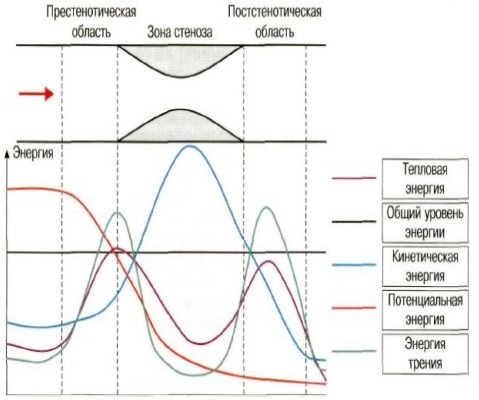


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5 (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

Кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)

- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос:

«почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- заключительный – оформление реферата;
- защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

- выходные данные (место издания, издательство и год издания).
- Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:
- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

— межстрочный интервал одинарный

— разрешается интервал между абзацами;

— отступ в абзацах 1-2 см.;

— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;

— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;

— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

12. Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary

10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.1.1 Тема: «Классификация кровеносных сосудов, строение сосудистой стенки. (часть 2)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач специалист функциональной диагностике должен знать ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен уметь правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен владеть методами диагностики нарушений ритма сердца, методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский
б) параболический
в) типа “джэт”
г) типа зигзаг
д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

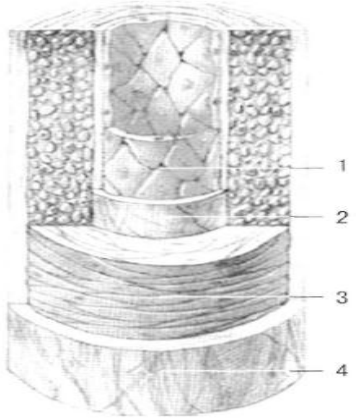
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-А	-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



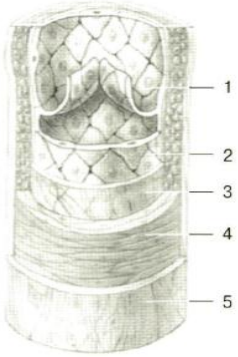
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

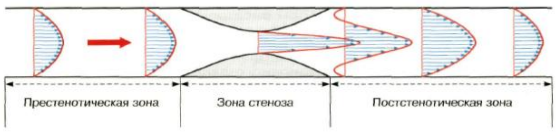
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа:

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3 (ПК-3)

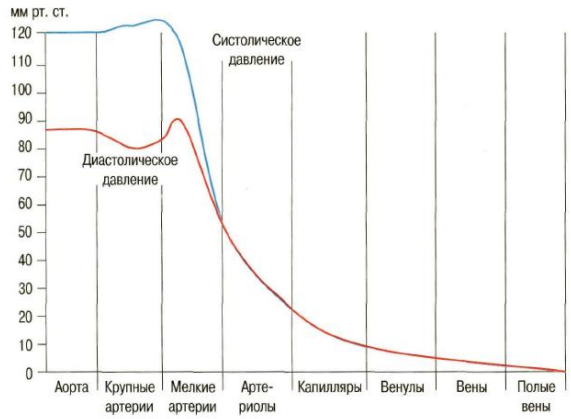


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4 (ПК-3)

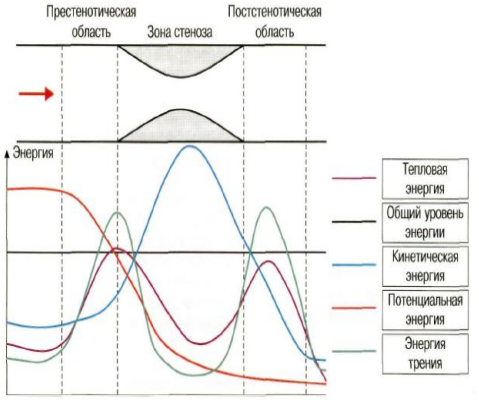


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5 (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

Кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

7. Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)

- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7. Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос:

«почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- заключительный – оформление реферата;
- защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

- выходные данные (место издания, издательство и год издания).
- Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:
- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

— межстрочный интервал одинарный

— разрешается интервал между абзацами;

— отступ в абзацах 1-2 см.;

— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;

— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;

— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary

10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.1.1 Тема: «Классификация кровеносных сосудов, строение сосудистой стенки. (часть 3)»

2. Форма работы: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Врач специалист функциональной диагностике должен знать ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен уметь правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости. Врач специалист функциональной диагностике должен владеть методами диагностики нарушений ритма сердца, методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”
б) сосуды сопротивления
в) обменные сосуды
г) емкостные
д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский
б) параболический
в) типа “джэт”
г) типа зигзаг
д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

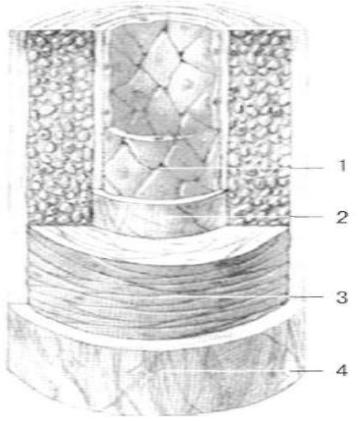
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-А	-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



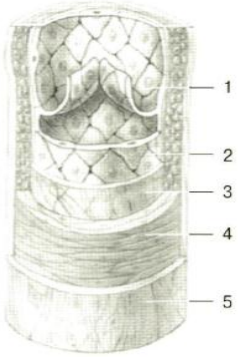
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

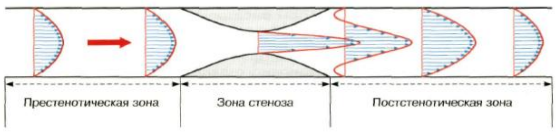
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа:

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3 (ПК-3)

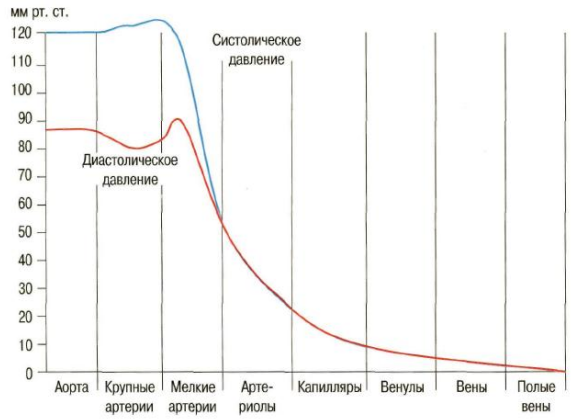


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4 (ПК-3)

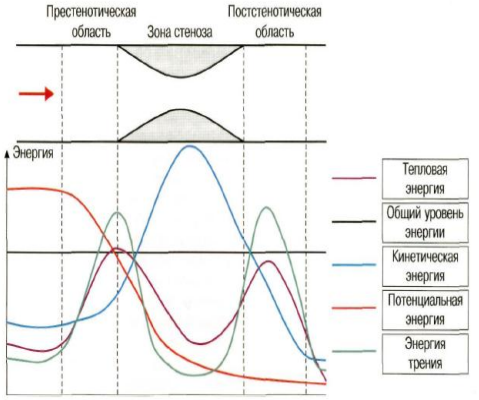


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5 (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

Кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)

- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- ► заключительный – оформление реферата;
- ► защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос:

«почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке

литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;
- межстрочный интервал одинарный
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. **Реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.** В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- заключительный – оформление реферата;
- защита реферата (на экзамене, конференции и т.д.)

. Структура реферата включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист:

Учебное учреждение
Кафедра
ТЕМА:
Зав. кафедрой
Ассистент (или доцент)
Выполнил: Ф.И.О.,
Год, город

2. Содержание:

Введение: Введение – одна из составных и важных частей реферата. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным. **Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему выбрана эта тема реферата, чем она интересна?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью. **Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим

книгам. **История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Содержание (главы и параграфы): Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Заключение: Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Приложение: Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Список литературы и источников: Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается. Изучение литературы осуществляется по лекциям, которые были прочитаны, методическим разработкам к практическому и семинарским занятиям и рекомендованной литературе из этих разработок, интернет-источникам. Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовок;

- выходные данные (место издания, издательство и год издания).
- Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:
- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

— набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;

— заголовки следует набирать 14 шрифтом (или выделять полужирным) ;

— межстрочный интервал одинарный

— разрешается интервал между абзацами;

— отступ в абзацах 1-2 см.;

— поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;

— нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;

— объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект), презентацию.

Презентация- это общественное представление содержания реферата. Чаще всего для этих целей используют созданные презентационные слайды в программе PowerPoint. Основной критерий любой презентации: простота, наглядность , информативность. В презентацию выносятся: название, план, основные положения темы, выводы, литература.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary

10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД 0.01.6.1.2 Тема: «Нарушение движения крови по сосудам. Гемодинамическая характеристика артериальной обструкции» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципами формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. **Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:**

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский

б) параболический

в) типа “джэт”

г) типа зигзаг

д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

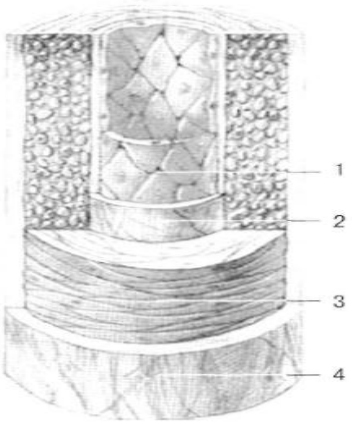
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-А	-Б

5.Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



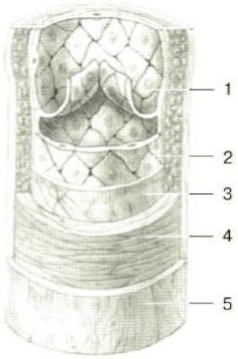
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

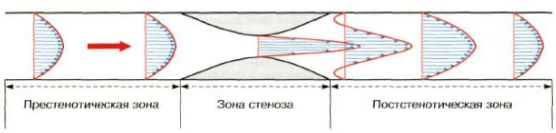
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3. (ПК-3)

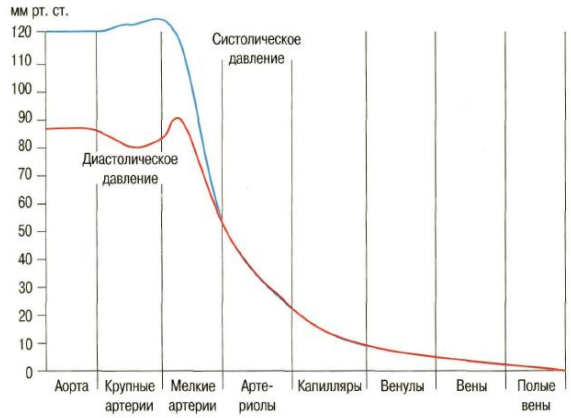


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4. (ПК-3)

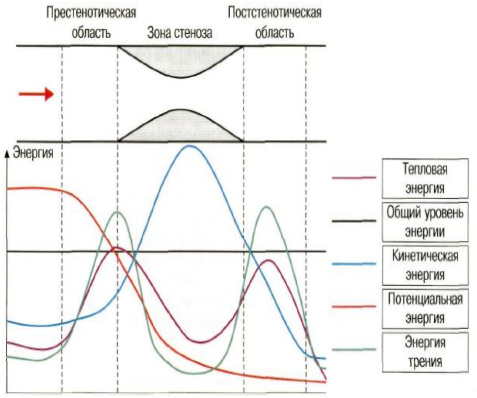


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5. (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)

- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД 0.01.6.1.2 Тема: «Нарушение движения крови по сосудам. Гемодинамическая характеристика артериальной обструкции» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципами формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский

б) параболический

в) типа “джэт”

г) типа зигзаг

д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

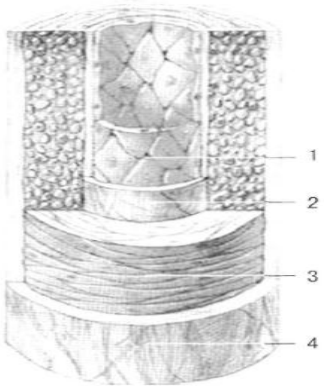
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-А	-Б

5.Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



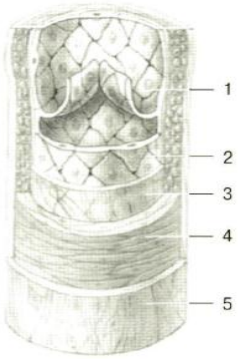
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

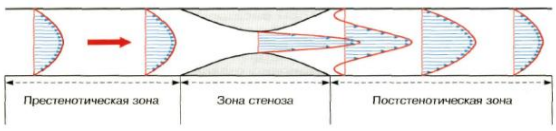
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3. (ПК-3)

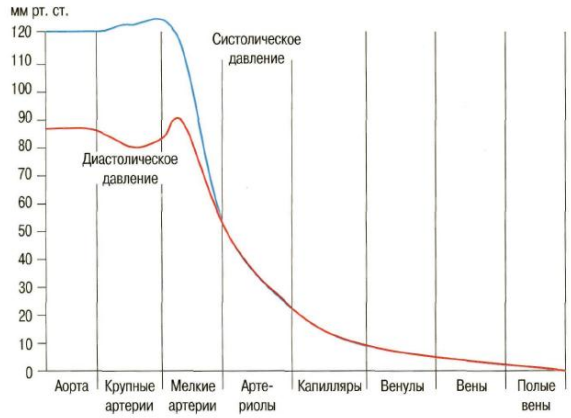


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4. (ПК-3)

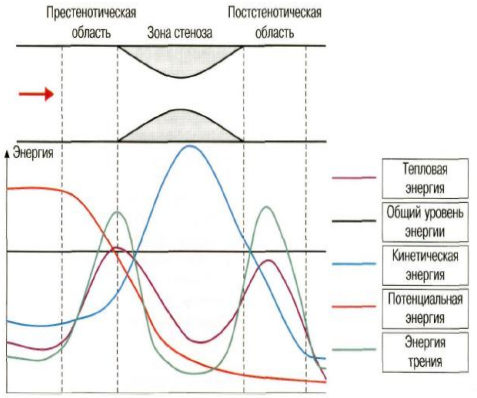


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5. (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)

- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД 0.01.6.1.2 Тема: «Нарушение движения крови по сосудам. Гемодинамическая характеристика артериальной обструкции» (часть 3).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципами формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. **Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:**

1. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ ОТНОСИТСЯ АОРТА И ЕЕ КРУПНЫЕ ВЕТВИ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

2. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ КАПИЛЛЯРЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

3. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ ВЕНЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

4. К КАКОМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ТИПУ СОСУДОВ ОТНОСЯТСЯ МЕЛКИЕ АРТЕРИИ, АРТЕРИОЛЫ И ВЕНУЛЫ (ПК-3, ПК-6)

а) сосуды “котла”

б) сосуды сопротивления

в) обменные сосуды

г) емкостные

д) шунтовые

5. ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОК ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ СКОРОСТЕЙ, ОБОЗНАЧАЕМЫЙ КАК (ПК-3, ПК-6)

а) плоский

б) параболический

в) типа “джэт”

г) типа зигзаг

д) волнообразный

6. КРОВОТОК ТИПА «ДЖЕТ» НАБЛЮДАЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) проксимальнее стеноза

б) в месте стеноза

в) дистальнее стеноза на 1см

г) проксимальнее стеноза на 3 см

д) все неверно

7. ДЛЯ ТУРБУЛЕНТНОГО КРОВОТОКА ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отчетливая спектральная кайма

б) размытая спектральная кайма

в) чистое спектральное окно

г) заполненное спектральное окно

д) наличие прямого и обратного потоков

е) правильный ответ б и г

8. МАКСИМАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ДИСТАЛЬНЕЕ СТЕНОЗА НА РАССТОЯНИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 1 см

б) 3 см

в) 5 см

г) 4 см

д) в зоне стеноза

9. ТУРБУЛЕНЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, ВОЗНИКАЕТ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ (ПК-3, ПК-6)

а) 10-20%

б) 40%-50%

в) 20-30%

г) 0-10%

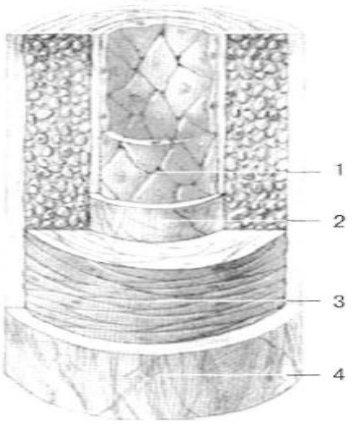
д) нет правильного ответа

Эталоны ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-А	-В	-Г	-Б	-Б	-В	-Е	-3А	-Б

5.Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3)



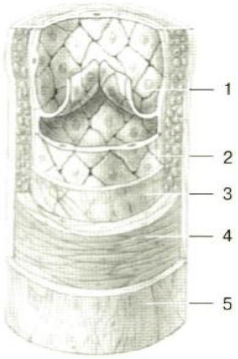
Перечислите слои стенки артериального сосуда?

Эталон ответа:

1 - эндотелий интимы; 2 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 3- медиа; 4-адвентиция.

Задача № 2 (ПК-3)

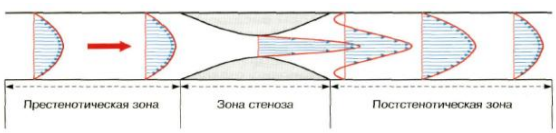
Перечислите слои стенки венозного сосуда?



Эталон ответа

1 - венозный клапан; 2 - внутренняя оболочка; 3 - соединительная ткань (эластические и коллагеновые волокна); 4 - средняя оболочка (с включениями мышечных волокон); 5 - наружная оболочка.

Задача №3. (ПК-3)

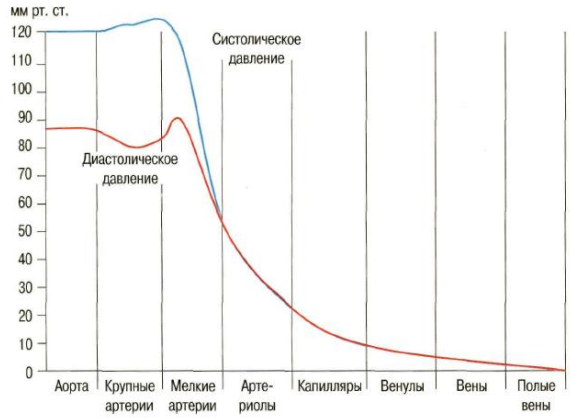


Охарактеризуйте кровоток в престонотической зоне, зоне стеноза и постстенотической зоне?

Эталон ответа:

1-ламинарный, 2-турбулентный с формированием Jet, 3-измененный магистральный.

Задача №4. (ПК-3)

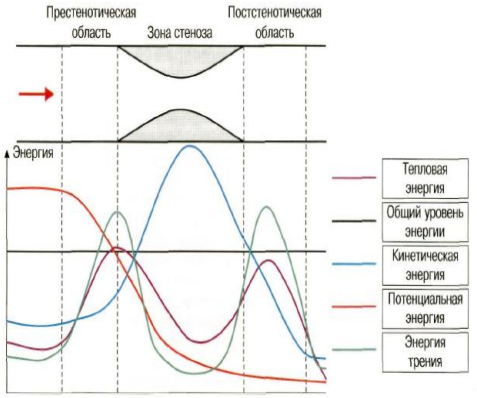


Перечислите сосуды «котла», сосуды сопротивления, сосуды обмена, сосуды емкостные?

Эталон ответа:

1- аорта, крупные артерии,2-мелкие артерии, артериолы,3-капилляры,4-венулы,вены.

Задача №5. (ПК-3)



Какой вид энергии потока в артерии в зоне стеноза максимальный, а какой минимальный?

Эталон ответа:

кинетическая энергия -максимальная, потенциальная и энергия трения –минимальная.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3)
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток **(**ПК-3)

- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

3. Индекс ОД.0.01.6.2.1 Тема: «Реография» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:

11. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

12. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

13. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

14. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

15. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

16. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

17. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

18. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

19. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

20. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

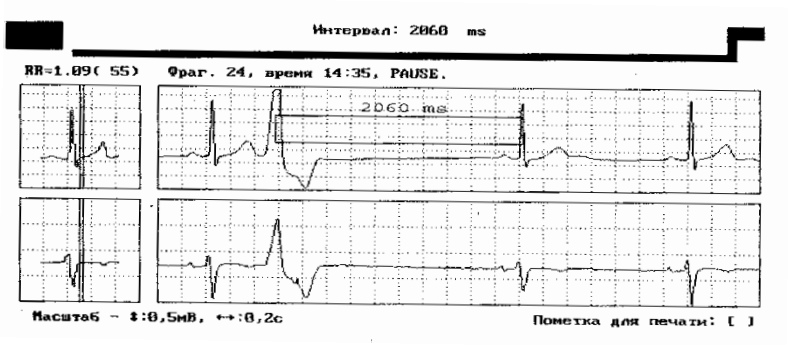
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

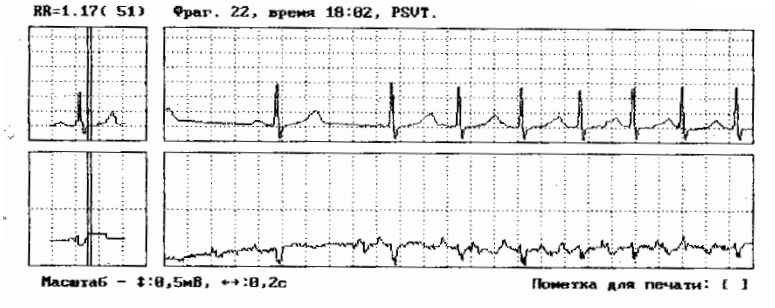
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

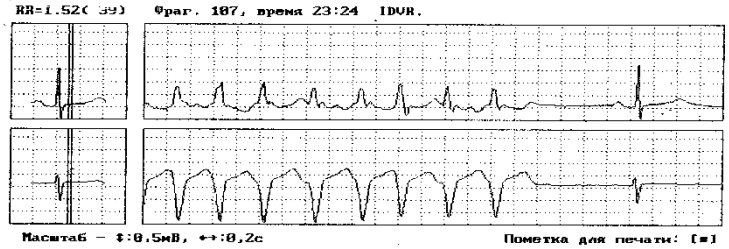
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

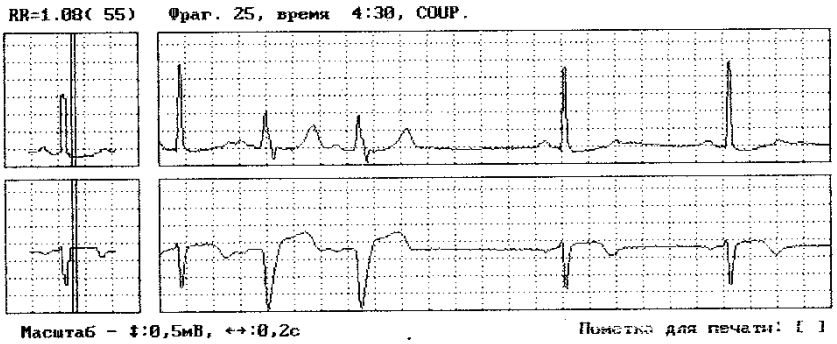
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

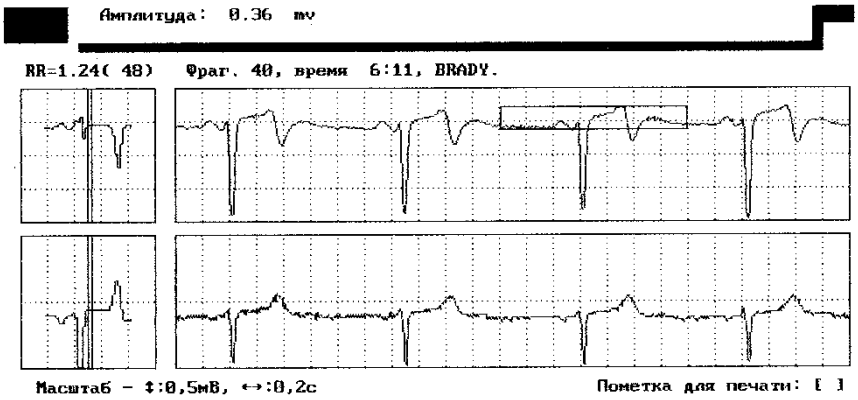
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.2.1 Тема: «Реография» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

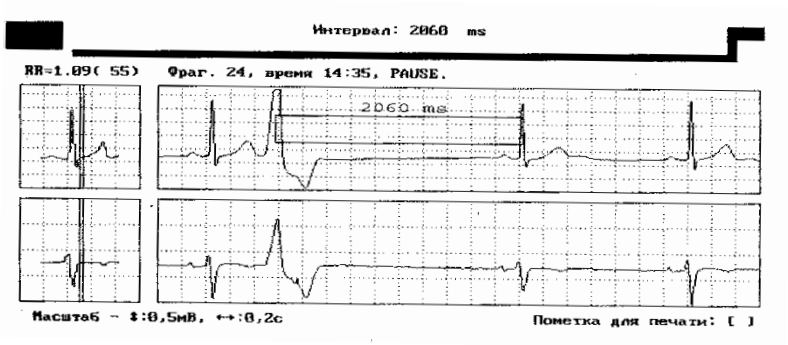
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

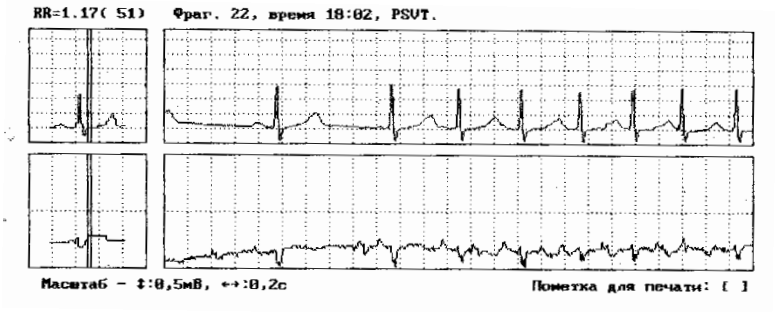
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

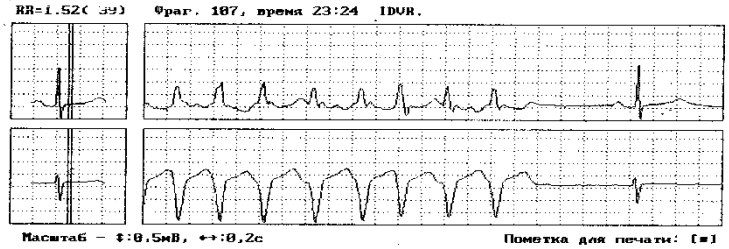
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

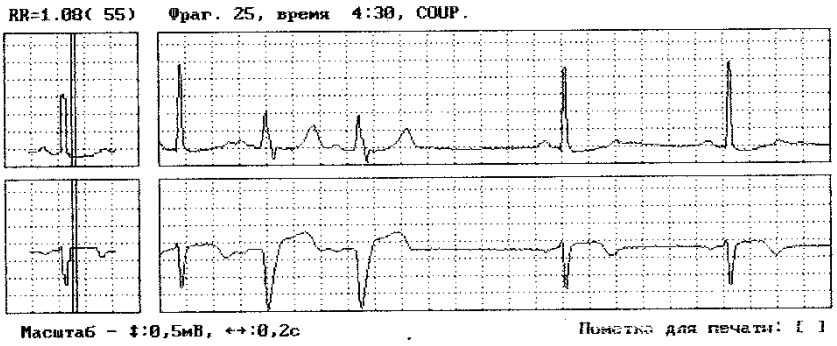
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

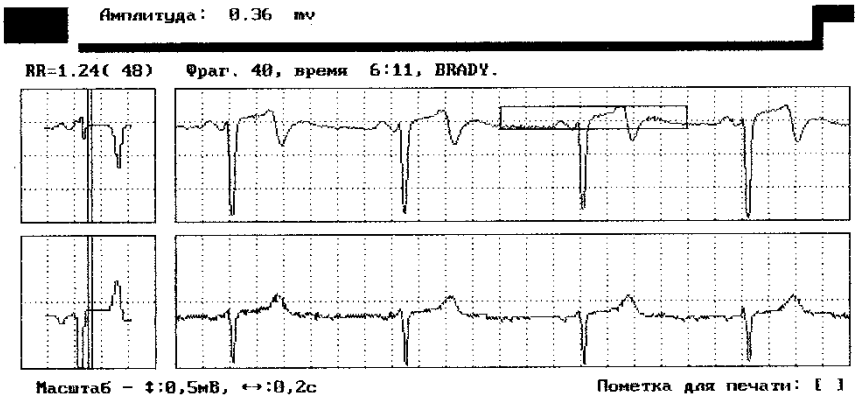
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
16. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.2.1 Тема: «Реография» (часть 3).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, принципах гемодинамики у здоровых и пациентов с патологией сосудов.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения при УЗИ сосудов, в теории и на практике обучить применению основных методов визуализации для оценки различных участков сосудистого русла**.**

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы:

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

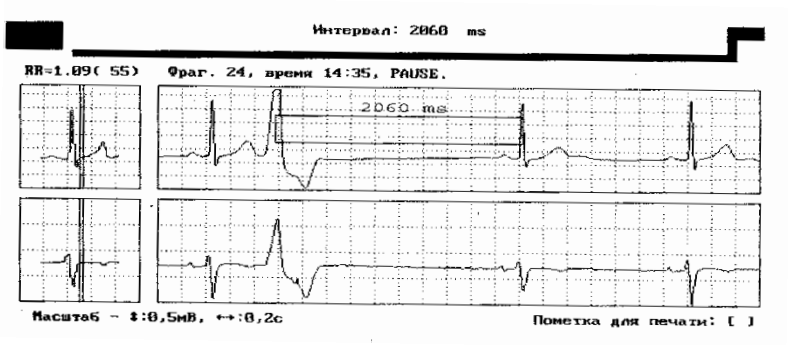
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

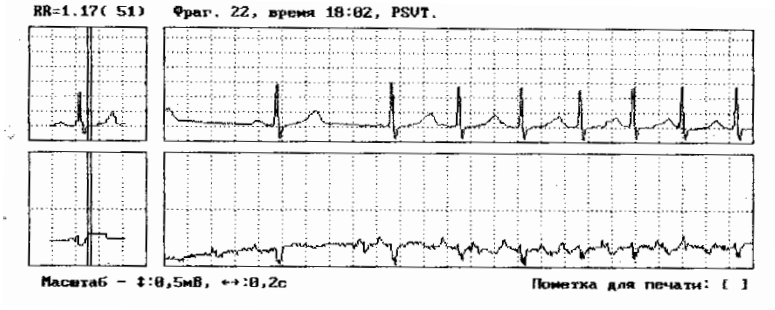
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

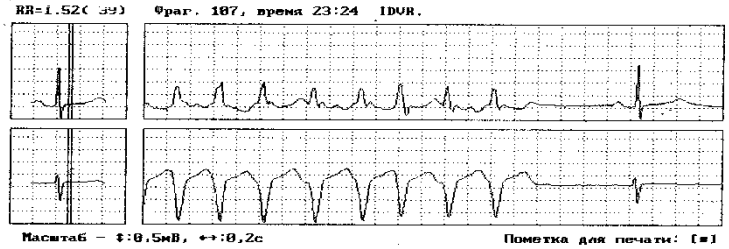
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

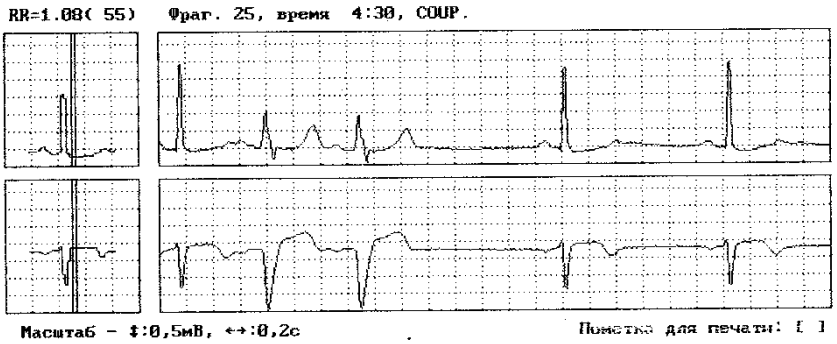
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

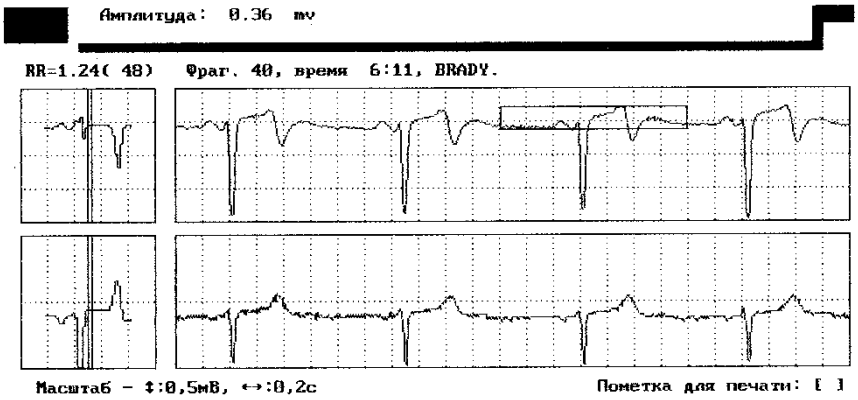
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.2 Тема: «Реоэцефалография. Реовазография» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

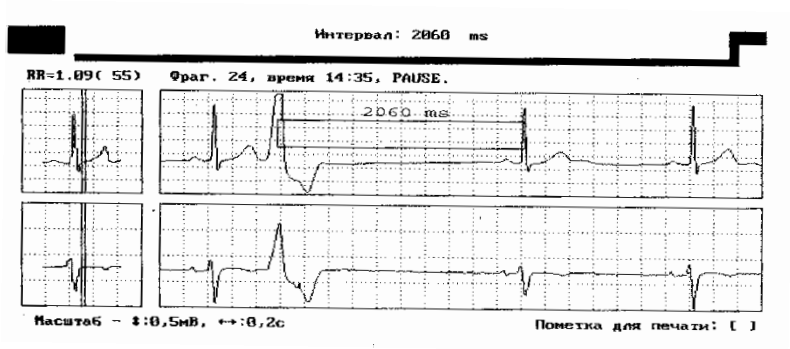
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

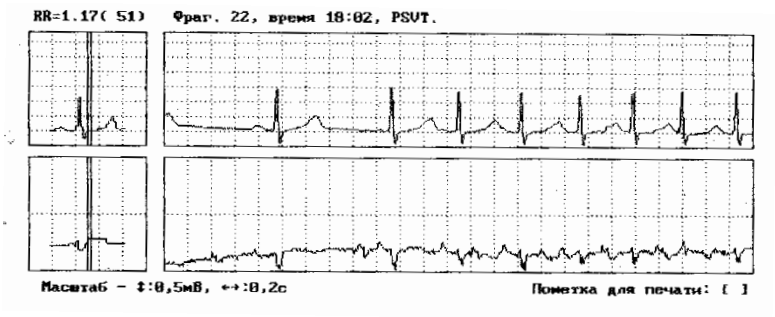
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

3. Синдром слабости синусового узла.

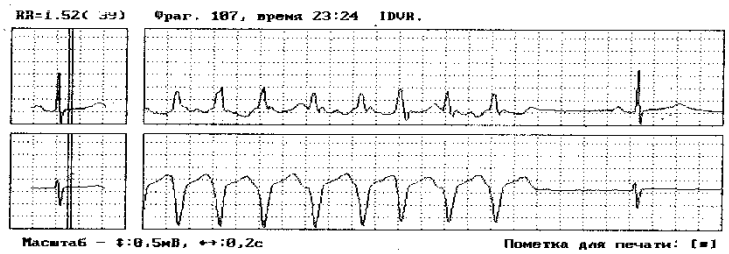
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.



Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

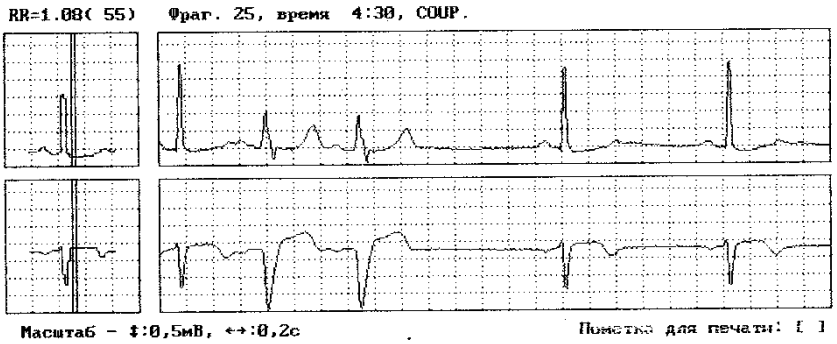
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

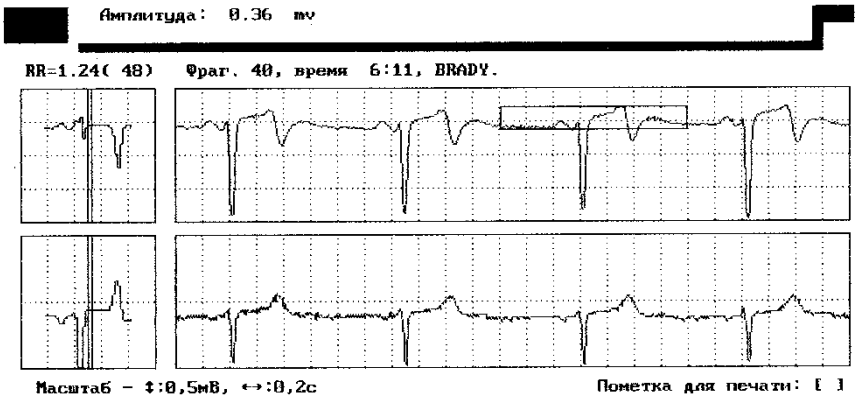
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)

- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.2 Тема: «Реоэцефалография. Реовазография» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

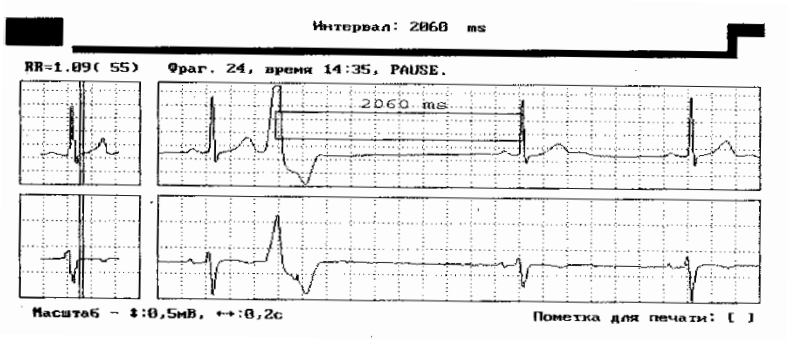
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

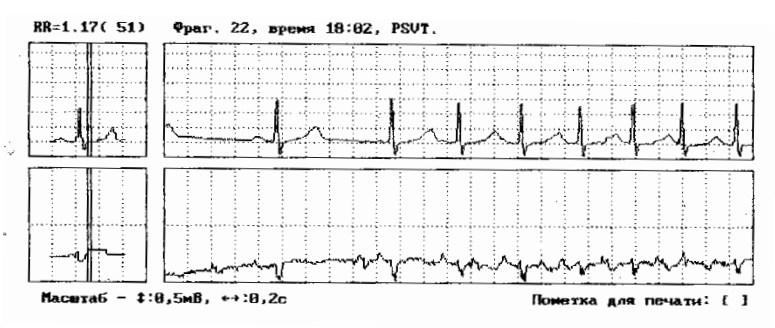
Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

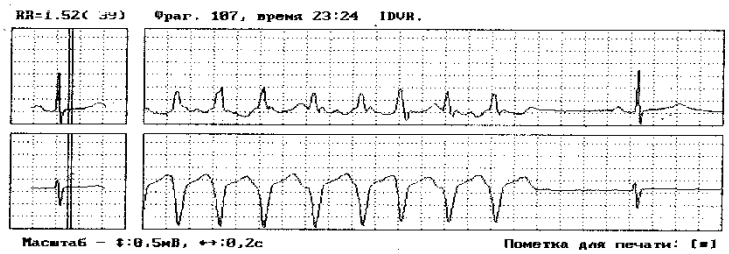
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.



3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

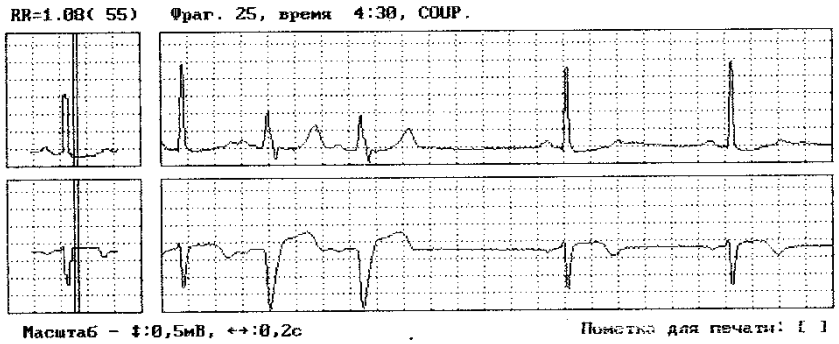
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

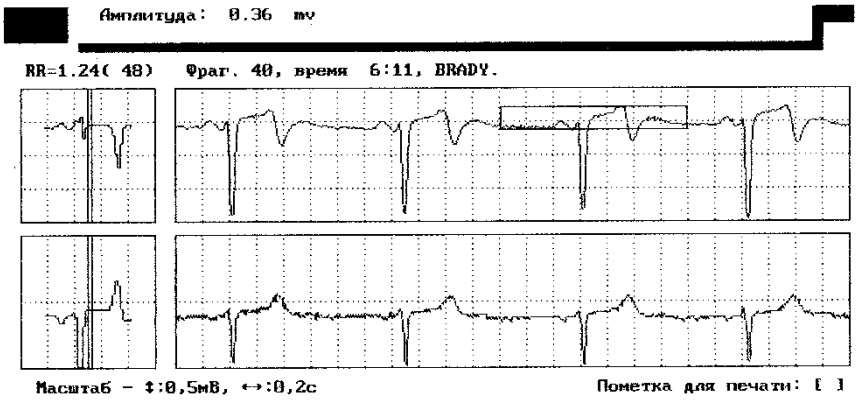
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)

- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.2 Тема: «Реоэцефалография. Реовазография» (часть 3).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

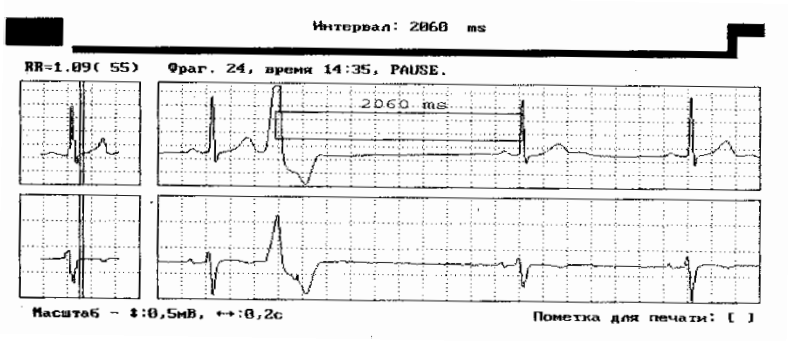
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

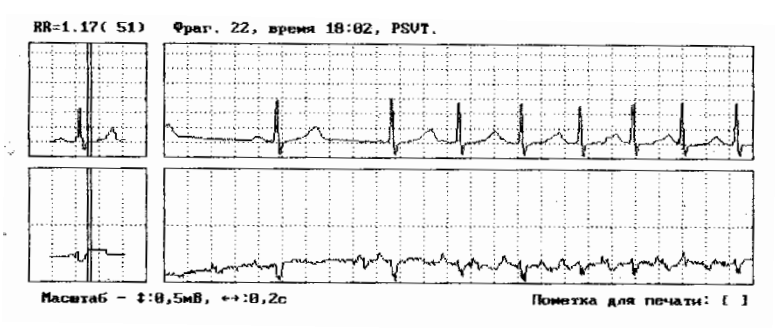
Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

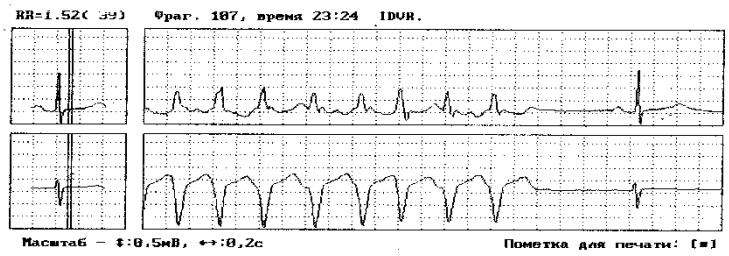
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.



3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

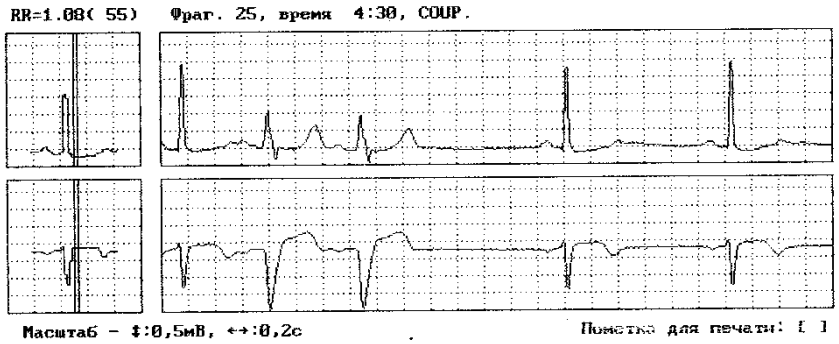
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

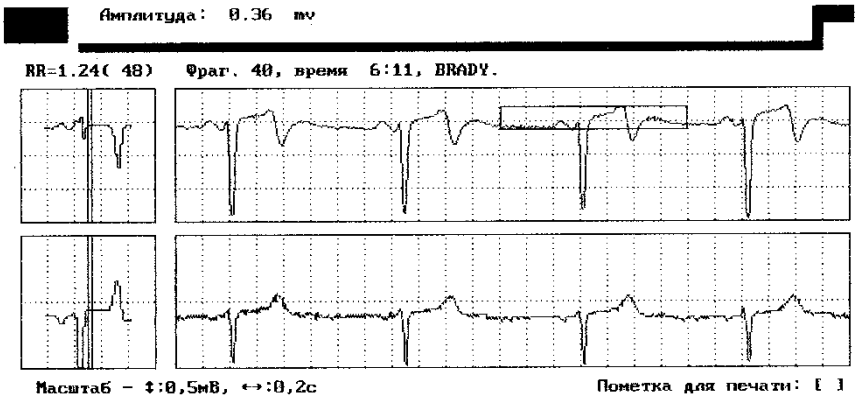
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)

- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.3 Тема: «Реографические методы в оценке центральной гемодинамики» (часть 1).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

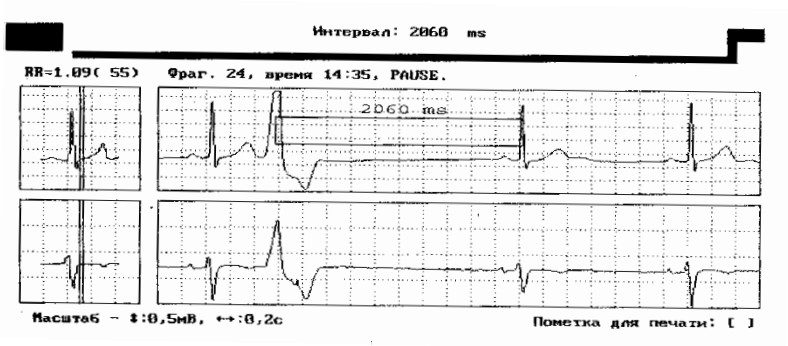
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

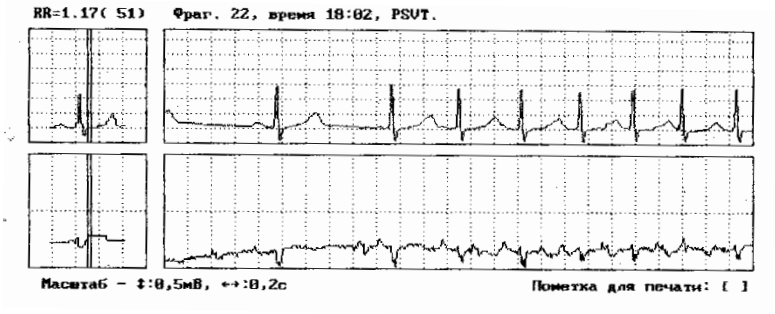
Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

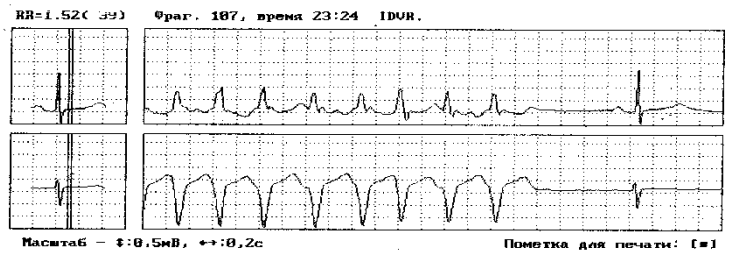
Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)



Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

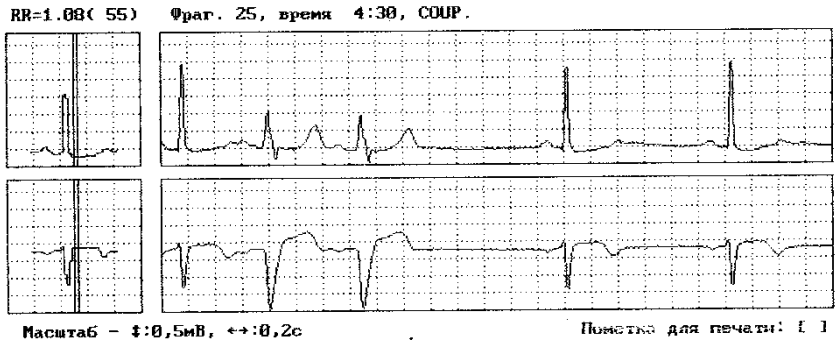
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

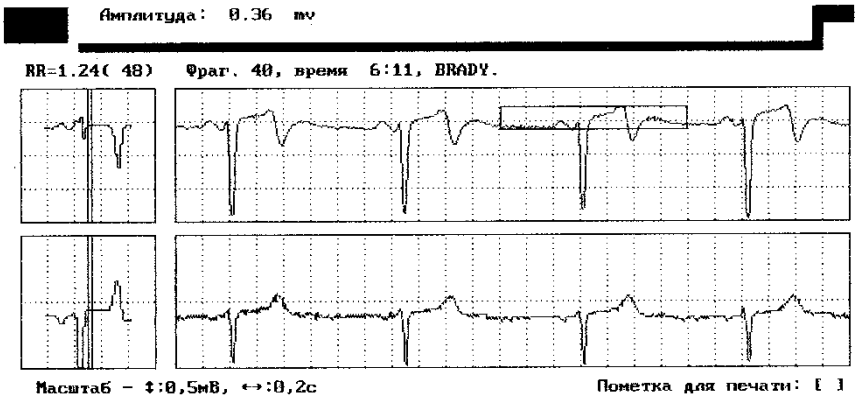
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)

- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.3 Тема: «Реографические методы в оценке центральной гемодинамики» (часть 2).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

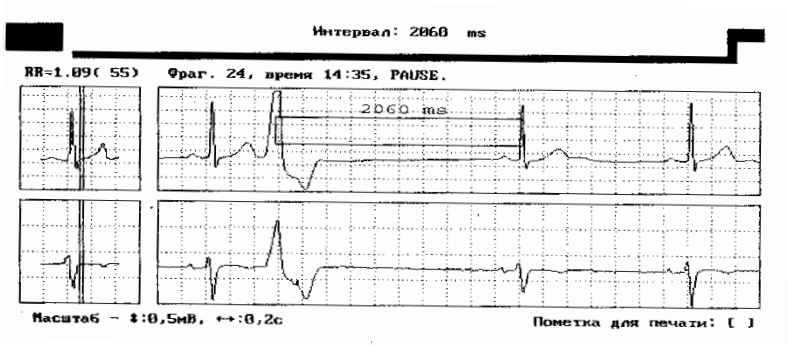
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

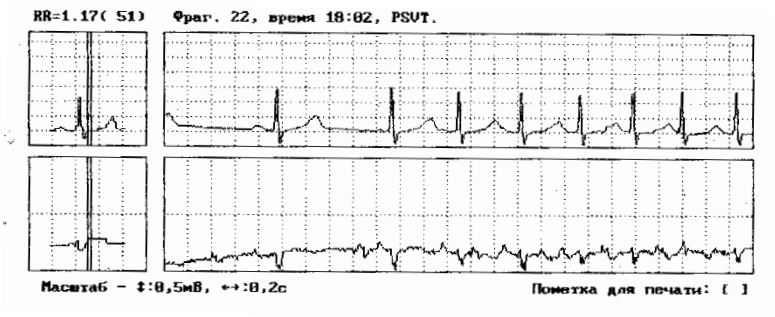
Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

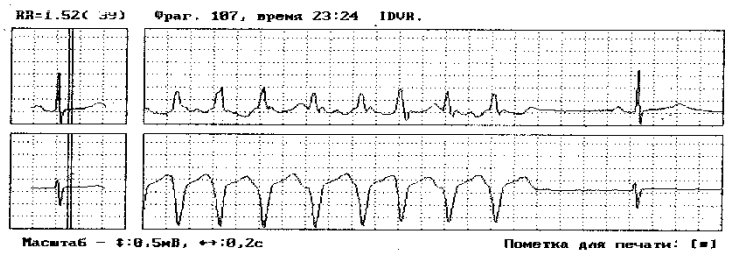
Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)



Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

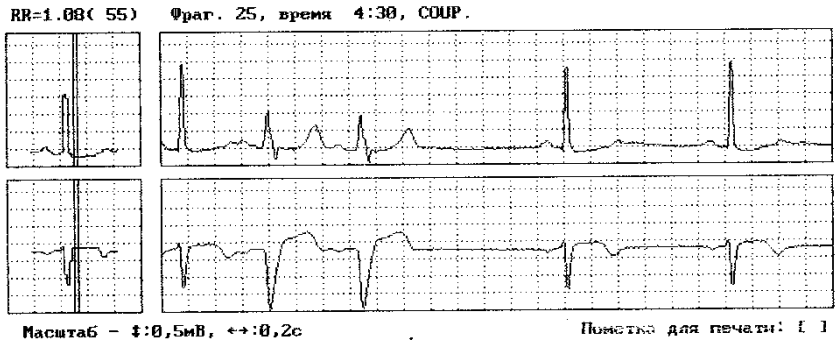
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

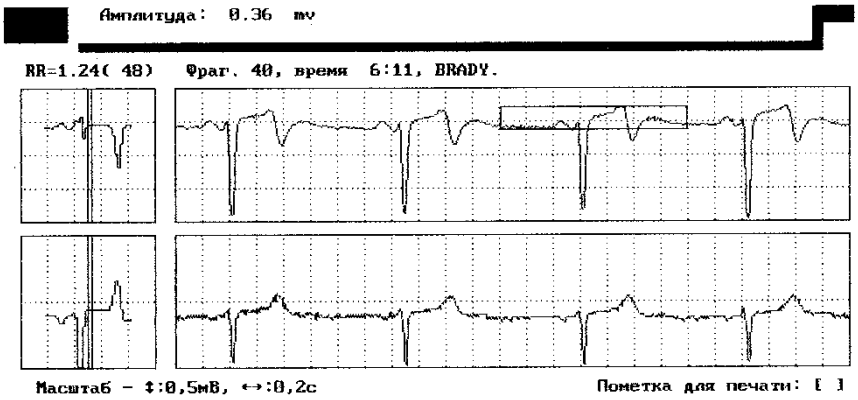
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)

- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.2.3 Тема: «Реографические методы в оценке центральной гемодинамики» (часть 3).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Строение проводящей системы сердца и общие принципы изменений ЭКГ вследствие нарушений проведения импульсов.
- Синоатриальная блокада. Классификация, возможности ЭКГ-диагностики.
- Межпредсердные блокады. Классификация, ЭКГ-признаки.
- Атриовентрикулярная блокада
- Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
- ЭКГ при асистолии сердца
- Электромеханическая диссоциация
- Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

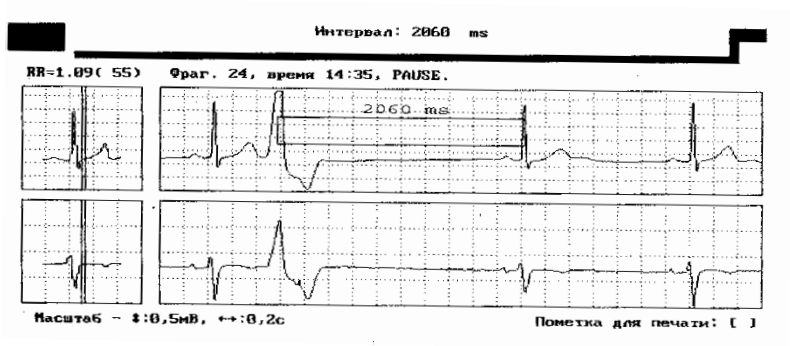
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

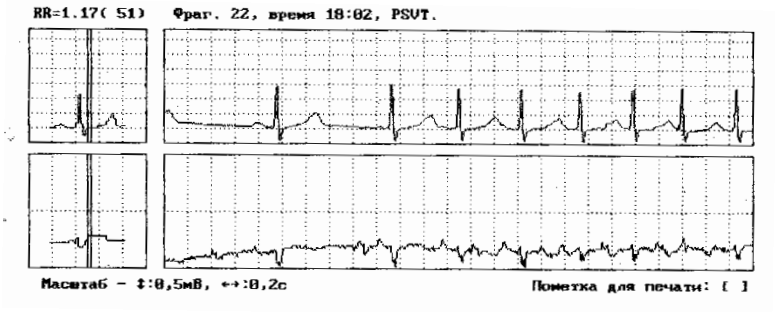
Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

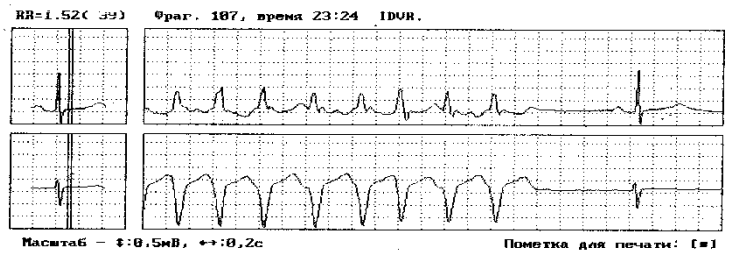
Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)



Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

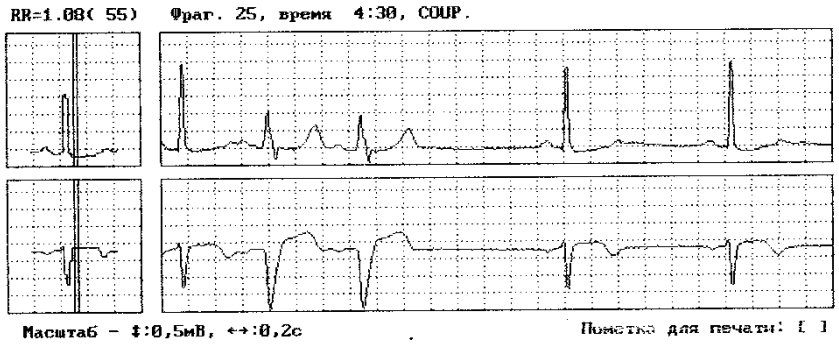
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

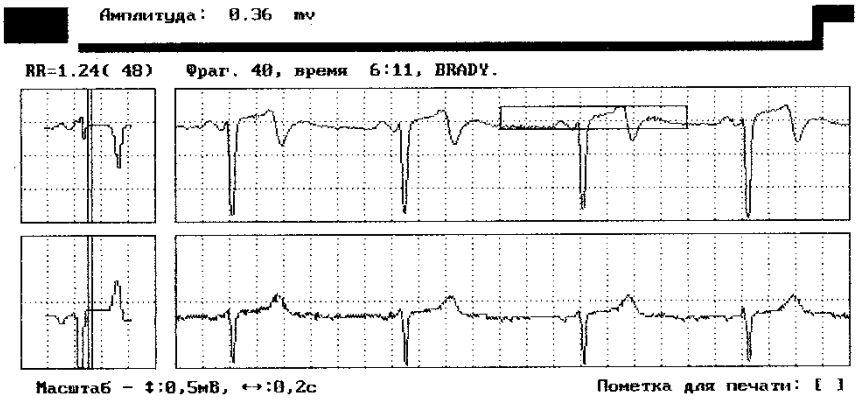
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь зарегистрировать ЭКГ. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь анализировать ЭКГ в норме. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь сформулировать заключение по ЭКГ согласно алгоритму. (ПК-3, ПК-6)
- Оценить длительность интервалов и зубцов. (ПК-3, ПК-6)
- Определить водитель ритма. (ПК-3, ПК-6)

- Оценить регулярность сердечного ритма. (ПК-3, ПК-6)
- Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить направление электрической оси сердца (ЭОС). (ПК-3, ПК-6)
- Определить вид нарушения ритма и проводимости сердца согласно методике определения аритмий. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- AV-диссоциация: этиология, патогенез, ЭКГ-критерии, врачебная тактика.
- WPW-синдром; этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.1 Тема: «Ультразвуковая визуализация сосудов в одномерном и двумерном изображения. Виды допплеровского исследования сосудов» (часть 1).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить механизм нормального и патологического кровотока по артериям и венам.
- Изучить принципы работы УЗИ-аппарата, варианты настроек.
- Перечислить варианты современных УЗ-датчиков, назвать их характеристики, привести примеры выбора датчиков для сосудистых исследований.
- Изучить принципы эффекта Допплера и возможности его применения для сосудистого исследования.
- Перечислить варианты Допплеровских исследований, уточнить физические принципы применения вариантов Допплеровских исследований. Выбрать «допплер» для применения в сосудистой диагностике.
- Понятие о «серой шкале», дуплексном и триплексном исследовании.
- Возможности и ограничения триплексного исследования.
- Выбор датчика и варианта «допплера» для изучения сосудов разных анатомических зон.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. А - РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ ПК-3, ПК-6)

а) частоты
б) амплитуды
в) яркости свечения
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

2. В – РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ ПК-3, ПК-6)

а) яркости свечения точек
б) амплитуды
в) частоты
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

3. М – РЕЖИМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) развертку яркости во времени
б) развертку амплитуды во времени
в) оценку яркости структур в двухмерном изображении
г) оценка частоты ультразвука
д) все неправильно

4. ДВУХМЕРНЫЙ РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПК-3, ПК-6)

а) пространственное изображение яркости в 2-х плоскостях
б) развертку амплитуды во времени
в) развертку амплитуды во времени
г) пространственное изображение частоты в 2-х плоскостях
д) все неправильно

5. ДОППЛЕРОВСКИЙ РЕЖИМ ПОЗВОЛЯЕТ ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ПК-3, ПК-6)

а) только скорость объекта
б) только направление движения объекта
в) скорость и направление движения объекта
г) визуализацию мягких тканей
д) все неправильно

6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ В СОСУДЕ ПК-3, ПК-6)

а) на одинаковом расстоянии от стенок сосуда
б) занимать не менее двух третьих просвета сосуда
в) заходить на одну из стенок сосуда
г) превышать просвет сосуда
д) занимать не более половины просвета сосуда

7. КРОВОТОК, НАПРАВЛЕННЫЙ ОТ ДАТЧИКА, ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ РЕЖИМЕ ОТРАЖАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) ниже изолинии
б) выше изолинии
в) на изолинии
г) двунаправленный
д) все неверно

8. ЗВУКОВОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ДОППЛЕРОВСКОГО РЕЖИМА ПК-3, ПК-6)

а) не является аналогом аускультативных тонов и шумов
б) является аналогом аускультативных тонов и шумов
в) характеризует скорость и характер кровотока
г) характеризует направление кровотока
д) все неверно

9. ПРЕДЕЛ НАЙКВИСТА ЭТО ПК-3, ПК-6)

а) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом постоянно волновой допплерографии

б) предел возможности для регистрации 2-х мерного изображения

в) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом импульсивной допплерографии

г) минимальная скорость кровотока, которая может быть измерена методом ЦДК

д) все неверно

10. ЭЛАЙЗИНГ – ЭФФЕКТ ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) искажение допплеровского спектра при достижении предела Найквиста

б) эффект улучшения качества изображения при допплеровском режиме

в) искажение допплеровского сигнала при использовании постоянно-волнового допплеровского режима

г) признак турбулентного кровотока

д) характерен только для режима ЦДК

-А	-Б	-В	-Г	-А	-А	-Б	-Д	-А	0-А

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

З**адача №1 (ПК-3, ПК-6)**

Женщина, 63 лет, поступает в стационар с жалобами на слабость, субфебрильную температуру, отечность голени правой ноги с багрово-синюшным цветом кожи голени, резкая болезненность при пальпации голени.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваш дифференциальный диагноз.

3.Какие методы диагностики примените?.

4.Какие находки ожидаете при ДС артерий и вен конечности?

5.Основные признаки острого окклюзионного тромбоза вен? Понятие о флеботромбозе и тромбофлебите?

Ответ:

Острый тромбофлебит. Дифференцировать с рожистым воспалением кожи. Необходимо провести дуплексное сканирование вен правой н.конечности. При данной патологии лоцируется тромб в просвете вены (вероятно подколенной), отсутствует кровоток выше тромбированного участка, ниже вена расширяется, в области тромбоза нарушается компрессивность. Для тромбофлебита характерно развитие воспалительного синдрома в месте тромба с локальными и общими проявлениями воспаления.

Задача №2 (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 69 лет поступил в стационар с жалобами на резкие боли в области голени правой ноги, похолодание конечности, невозможность опираться на ногу. Заболел остро 12 ч. назад. Объективно-кожа: бледная, нога от колена холодная, пульсация на бедренной артерии отчетливая, нет пульсации на подколенной и задней большеберцовой артериях справа.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваши диагностические действия?

3.Какие находки ожидаете при ДС сосудов конечности?

4.Перечислите признаки острого артериального тромбоза?

5.Отличия по данным УЗИ артериальной склеротической окклюзии и острого артериального тромбоза?

Ответ:

Острая окклюзия артерий правой нижней конечности от уровня подколенной артерии.

Проведение УЗИ исследования с ДС артерий нижних конечностей.

Тромб или атеросклеротическую бляшку окклюзирующую подколенную артерию или поверхностную бедренную артерию в нижней трети.

Острый артериальный тромбоз по данным ДС с ЦДК характеризуется, отсутствием кровотока в месте окклюзии, снижением скорости кровотока и формированием измененного магистрального кровотока перед окклюзией, формированием коллатерального кровотока после окклюзии.

Хроническая склеротическая окклюзия протекает менее остро, степень ишемии менее выражена, коллатеральный кровоток более значительный. Нет прямой визуализации тромба в месте обструкции кровотока, обычно, лоцируются кальцинированные, гиперэхогенные бляшки вызвавшие окклюзию, часто сочетание с выраженными атеросклеротическими стенозами по ходу артерий.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в сосудах(ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в сосудах. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.1 Тема: «Ультразвуковая визуализация сосудов в одномерном и двумерном изображения. Виды допплеровского исследования сосудов» (часть 2).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить механизм нормального и патологического кровотока по артериям и венам.
- Изучить принципы работы УЗИ-аппарата, варианты настроек.
- Перечислить варианты современных УЗ-датчиков, назвать их характеристики, привести примеры выбора датчиков для сосудистых исследований.
- Изучить принципы эффекта Допплера и возможности его применения для сосудистого исследования.
- Перечислить варианты Допплеровских исследований, уточнить физические принципы применения вариантов Допплеровских исследований. Выбрать «допплер» для применения в сосудистой диагностике.
- Понятие о «серой шкале», дуплексном и триплексном исследовании.
- Возможности и ограничения триплексного исследования.
- Выбор датчика и варианта «допплера» для изучения сосудов разных анатомических зон.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. А - РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ ПК-3, ПК-6)

а) частоты
б) амплитуды
в) яркости свечения
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

2. В – РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ ПК-3, ПК-6)

а) яркости свечения точек
б) амплитуды
в) частоты
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

3. М – РЕЖИМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) развертку яркости во времени
б) развертку амплитуды во времени
в) оценку яркости структур в двухмерном изображении
г) оценка частоты ультразвука
д) все неправильно

4. ДВУХМЕРНЫЙ РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПК-3, ПК-6)

а) пространственное изображение яркости в 2-х плоскостях
б) развертку амплитуды во времени
в) развертку амплитуды во времени
г) пространственное изображение частоты в 2-х плоскостях
д) все неправильно

5. ДОППЛЕРОВСКИЙ РЕЖИМ ПОЗВОЛЯЕТ ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ПК-3, ПК-6)

а) только скорость объекта
б) только направление движения объекта
в) скорость и направление движения объекта
г) визуализацию мягких тканей
д) все неправильно

6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ В СОСУДЕ ПК-3, ПК-6)

а) на одинаковом расстоянии от стенок сосуда
б) занимать не менее двух третьих просвета сосуда
в) заходить на одну из стенок сосуда
г) превышать просвет сосуда
д) занимать не более половины просвета сосуда

7. КРОВОТОК, НАПРАВЛЕННЫЙ ОТ ДАТЧИКА, ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ РЕЖИМЕ ОТРАЖАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) ниже изолинии
б) выше изолинии
в) на изолинии
г) двунаправленный
д) все неверно

8. ЗВУКОВОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ДОППЛЕРОВСКОГО РЕЖИМА ПК-3, ПК-6)

а) не является аналогом аускультативных тонов и шумов
б) является аналогом аускультативных тонов и шумов
в) характеризует скорость и характер кровотока
г) характеризует направление кровотока
д) все неверно

9. ПРЕДЕЛ НАЙКВИСТА ЭТО ПК-3, ПК-6)

а) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом постоянно волновой допплерографии

б) предел возможности для регистрации 2-х мерного изображения

в) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом импульсивной допплерографии

г) минимальная скорость кровотока, которая может быть измерена методом ЦДК

д) все неверно

10. ЭЛАЙЗИНГ – ЭФФЕКТ ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) искажение допплеровского спектра при достижении предела Найквиста

б) эффект улучшения качества изображения при допплеровском режиме

в) искажение допплеровского сигнала при использовании постоянно-волнового допплеровского режима

г) признак турбулентного кровотока

д) характерен только для режима ЦДК

-А	-Б	-В	-Г	-А	-А	-Б	-Д	-А	0-А

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

З**адача №1 (ПК-3, ПК-6)**

Женщина, 63 лет, поступает в стационар с жалобами на слабость, субфебрильную температуру, отечность голени правой ноги с багрово-синюшным цветом кожи голени, резкая болезненность при пальпации голени.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваш дифференциальный диагноз.

3.Какие методы диагностики примените?.

4.Какие находки ожидаете при ДС артерий и вен конечности?

5.Основные признаки острого окклюзионного тромбоза вен? Понятие о флеботромбозе и тромбофлебите?

Ответ:

Острый тромбофлебит. Дифференцировать с рожистым воспалением кожи. Необходимо провести дуплексное сканирование вен правой н.конечности. При данной патологии лоцируется тромб в просвете вены (вероятно подколенной), отсутствует кровоток выше тромбированного участка, ниже вена расширяется, в области тромбоза нарушается компрессивность. Для тромбофлебита характерно развитие воспалительного синдрома в месте тромба с локальными и общими проявлениями воспаления.

Задача №2 (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 69 лет поступил в стационар с жалобами на резкие боли в области голени правой ноги, похолодание конечности, невозможность опираться на ногу. Заболел остро 12 ч. назад. Объективно-кожа: бледная, нога от колена холодная, пульсация на бедренной артерии отчетливая, нет пульсации на подколенной и задней большеберцовой артериях справа.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваши диагностические действия?

3.Какие находки ожидаете при ДС сосудов конечности?

4.Перечислите признаки острого артериального тромбоза?

5.Отличия по данным УЗИ артериальной склеротической окклюзии и острого артериального тромбоза?

Ответ:

Острая окклюзия артерий правой нижней конечности от уровня подколенной артерии.

Проведение УЗИ исследования с ДС артерий нижних конечностей.

Тромб или атеросклеротическую бляшку окклюзирующую подколенную артерию или поверхностную бедренную артерию в нижней трети.

Острый артериальный тромбоз по данным ДС с ЦДК характеризуется, отсутствием кровотока в месте окклюзии, снижением скорости кровотока и формированием измененного магистрального кровотока перед окклюзией, формированием коллатерального кровотока после окклюзии.

Хроническая склеротическая окклюзия протекает менее остро, степень ишемии менее выражена, коллатеральный кровоток более значительный. Нет прямой визуализации тромба в месте обструкции кровотока, обычно, лоцируются кальцинированные, гиперэхогенные бляшки вызвавшие окклюзию, часто сочетание с выраженными атеросклеротическими стенозами по ходу артерий.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в сосудах(ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в сосудах. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.1 Тема: «Ультразвуковая визуализация сосудов в одномерном и двумерном изображения. Виды допплеровского исследования сосудов» (часть 3).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить механизм нормального и патологического кровотока по артериям и венам.
- Изучить принципы работы УЗИ-аппарата, варианты настроек.
- Перечислить варианты современных УЗ-датчиков, назвать их характеристики, привести примеры выбора датчиков для сосудистых исследований.
- Изучить принципы эффекта Допплера и возможности его применения для сосудистого исследования.
- Перечислить варианты Допплеровских исследований, уточнить физические принципы применения вариантов Допплеровских исследований. Выбрать «допплер» для применения в сосудистой диагностике.
- Понятие о «серой шкале», дуплексном и триплексном исследовании.
- Возможности и ограничения триплексного исследования.
- Выбор датчика и варианта «допплера» для изучения сосудов разных анатомических зон.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист должен знать:

-ЭКГ-признаки аритмий и нарушений проводимости.

Врач специалист должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭКГ с нарушениями ритма сердца и проводимости.

Врач специалист должен владеть:

- методами диагностики нарушений ритма сердца

-методами оказания неотложной помощи.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. А - РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ (ПК-3, ПК-6)

а) частоты
б) амплитуды
в) яркости свечения
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

2. В – РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ВИДЕ ПК-3, ПК-6)

а) яркости свечения точек
б) амплитуды
в) частоты
г) развертки амплитуды во времени
д) все неправильно

3. М – РЕЖИМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) развертку яркости во времени
б) развертку амплитуды во времени
в) оценку яркости структур в двухмерном изображении
г) оценка частоты ультразвука
д) все неправильно

4. ДВУХМЕРНЫЙ РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПК-3, ПК-6)

а) пространственное изображение яркости в 2-х плоскостях
б) развертку амплитуды во времени
в) развертку амплитуды во времени
г) пространственное изображение частоты в 2-х плоскостях
д) все неправильно

5. ДОППЛЕРОВСКИЙ РЕЖИМ ПОЗВОЛЯЕТ ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ПК-3, ПК-6)

а) только скорость объекта
б) только направление движения объекта
в) скорость и направление движения объекта
г) визуализацию мягких тканей
д) все неправильно

6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ В СОСУДЕ ПК-3, ПК-6)

а) на одинаковом расстоянии от стенок сосуда
б) занимать не менее двух третьих просвета сосуда
в) заходить на одну из стенок сосуда
г) превышать просвет сосуда
д) занимать не более половины просвета сосуда

7. КРОВОТОК, НАПРАВЛЕННЫЙ ОТ ДАТЧИКА, ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ РЕЖИМЕ ОТРАЖАЕТ ПК-3, ПК-6)

а) ниже изолинии
б) выше изолинии
в) на изолинии
г) двунаправленный
д) все неверно

8. ЗВУКОВОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ДОППЛЕРОВСКОГО РЕЖИМА ПК-3, ПК-6)

а) не является аналогом аускультативных тонов и шумов
б) является аналогом аускультативных тонов и шумов
в) характеризует скорость и характер кровотока
г) характеризует направление кровотока
д) все неверно

9. ПРЕДЕЛ НАЙКВИСТА ЭТО ПК-3, ПК-6)

а) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом постоянно волновой допплерографии

б) предел возможности для регистрации 2-х мерного изображения

в) предельная скорость кровотока, которая может быть измерена методом импульсивной допплерографии

г) минимальная скорость кровотока, которая может быть измерена методом ЦДК

д) все неверно

10. ЭЛАЙЗИНГ – ЭФФЕКТ ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а) искажение допплеровского спектра при достижении предела Найквиста

б) эффект улучшения качества изображения при допплеровском режиме

в) искажение допплеровского сигнала при использовании постоянно-волнового допплеровского режима

г) признак турбулентного кровотока

д) характерен только для режима ЦДК

-А	-Б	-В	-Г	-А	-А	-Б	-Д	-А	0-А

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

З**адача №1 (ПК-3, ПК-6)**

Женщина, 63 лет, поступает в стационар с жалобами на слабость, субфебрильную температуру, отечность голени правой ноги с багрово-синюшным цветом кожи голени, резкая болезненность при пальпации голени.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваш дифференциальный диагноз.

3.Какие методы диагностики примените?.

4.Какие находки ожидаете при ДС артерий и вен конечности?

5.Основные признаки острого окклюзионного тромбоза вен? Понятие о флеботромбозе и тромбофлебите?

Ответ:

Острый тромбофлебит. Дифференцировать с рожистым воспалением кожи. Необходимо провести дуплексное сканирование вен правой н.конечности. При данной патологии лоцируется тромб в просвете вены (вероятно подколенной), отсутствует кровоток выше тромбированного участка, ниже вена расширяется, в области тромбоза нарушается компрессивность. Для тромбофлебита характерно развитие воспалительного синдрома в месте тромба с локальными и общими проявлениями воспаления.

Задача №2 (ПК-3, ПК-6)

Мужчина 69 лет поступил в стационар с жалобами на резкие боли в области голени правой ноги, похолодание конечности, невозможность опираться на ногу. Заболел остро 12 ч. назад. Объективно-кожа: бледная, нога от колена холодная, пульсация на бедренной артерии отчетливая, нет пульсации на подколенной и задней большеберцовой артериях справа.

1.Ваш предположительный диагноз?

2.Ваши диагностические действия?

3.Какие находки ожидаете при ДС сосудов конечности?

4.Перечислите признаки острого артериального тромбоза?

5.Отличия по данным УЗИ артериальной склеротической окклюзии и острого артериального тромбоза?

Ответ:

Острая окклюзия артерий правой нижней конечности от уровня подколенной артерии.

Проведение УЗИ исследования с ДС артерий нижних конечностей.

Тромб или атеросклеротическую бляшку окклюзирующую подколенную артерию или поверхностную бедренную артерию в нижней трети.

Острый артериальный тромбоз по данным ДС с ЦДК характеризуется, отсутствием кровотока в месте окклюзии, снижением скорости кровотока и формированием измененного магистрального кровотока перед окклюзией, формированием коллатерального кровотока после окклюзии.

Хроническая склеротическая окклюзия протекает менее остро, степень ишемии менее выражена, коллатеральный кровоток более значительный. Нет прямой визуализации тромба в месте обструкции кровотока, обычно, лоцируются кальцинированные, гиперэхогенные бляшки вызвавшие окклюзию, часто сочетание с выраженными атеросклеротическими стенозами по ходу артерий.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в сосудах(ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в сосудах. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3.2 Тема: «Количественный анализ допплеровского спектра кровотока в сосудах. Ультразвуковое допплеровское исследование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий и артерий головного мозга» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить методику локации БЦА.
- Изучить характерный вид спектров ОСА,ВСА,ПКА,ПА.
- Изучить нормальные показатели кровотока по БЦА.
- Изучить методику локации ВСА на проксимальном и дистальном уровне.
- Изучить методику локации ПА 1,2,3 сегменты.
- Изучить методику измерения ТИМ.
- Изучить способы визуализации ПКА выше и ниже ключицы.
- Изучить типичный спектр кровотока ПКА.
- Изучить основные размеры БЦА.
- Изучить понятие об анатомической норме, гипоплазии, аплазии, аневризмах БЦА.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, технических аспектах применения ДС с ЦДК и УЗИ при патологии БЦА.

Должен ознакомиться с принципами формирования изображения БЦА, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ТИПИЧНАЯ ДППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная
б) двухфазная
в) трехфазная
г) полифазная
д) четырехфазная

2. ИНЦИЗУРА НА ДОППЛЕРОВСКОЙ КРИВОЙ КРОВОТОКА В СОННЫХ АРТЕРИЯХ СООТВЕТСТВУЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) открытию аортального клапана
б) закрытию аортального клапана
в) открытию митрального клапана
г) открытию трехстворчатого клапана
д) закрытию митрального клапана

3. ВЫБЕРИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПРИЗНАКОВ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) наименьший диаметр из сонных артерий
б) имеет ветви

в) низкий индекс резистентности
г) высокий индекс резистентности
д) не имеет ветвей
е) правильный ответ в и д

4. ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМАЯ ПАТОЛОИЧЕСКАЯ ИЗВИТОСТЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) S - образной формой
б) турбулентностью кровотока
в) увеличением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
г) снижением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
д) С - образной формой
е) правильный ответ б и г

5. ГИПОПЛАЗИЯ ВСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) меньше 3,0 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 6,0 мм
г) от 3,1 до 4,0 мм
д) меньше 5,0 мм

6. ГИПОПЛАЗИЯ ОСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) более 4,5 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 4,5 мм
г) от 4,1 до 7,0 мм
д) меньше 5,0 мм

7. ТОЛЩИНА КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА СОННЫХ АРТЕРИЙ В НОРМЕ (ПК-3, ПК-6)

а) до 1,1 мм
б) до 1,3 мм
в) до 1,5 мм

8. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность
б) гетерогенность
в) включение кальция
г) неровность поверхности с углублением
д) локальные анэхогенные зоны

9. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной
б) твердой
в) кальцинированной
г) с изъязвлением
д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) правильный ответ б и в

10. ГИПОПЛАЗИЯ ПА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) менее 4 мм

б) менее 3 мм

в) менее 2 мм

г) более 2 мм

д) более 3 мм

11. В НОРМЕ ПА ВПАДАЕТ В КОСТНЫЙ КАНАЛ НА УРОВНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) С1-С2

б) L3-L4

в) С6

г) С4

д) только Th 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-Б	-Б	-Е	-А	-А	-Б	-А	-А	-Ж	0-В

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Пациент обратился к невропатологу с жалобами на головокружение. Шум в голове. Неврологический статус без особенностей, очаговых поражений головного мозга не выявлено. При проведении ДС с ЦДК выявлена аплазия правой ПА. Стенозирование ВСА с обеих сторон 50-60%.

1.Как Вы считаете данные изменения могут быть причиной жалоб?

2.Что значит аплазия ПА?

3.Значимые ли стенозы ВСА в данной конкретной ситуации?

4. Нужно ли детально изучать характер АСБ и для чего?

5. Может ли у этого пациента величина КИМ быть нормальной?

Ответы:

1.Да, 2.Отсутствие ПА.,3.Да с учетом клиники и аплазии ПА. 4.Да, при нестабильной бляшке существуе угроза тромбоэмболического и ишемического инсульта.

5. Да.

Задача №2. (ПК-3, ПК-6)

1. При поперечном сканировании ОСА видна бифуркация на НСА и ВСА?
2. Как отличить артерии между собой?
3. Перечислите пять основных признаков?

Ответы:

1.НСА обычно меньше по диаметру ВСА.

2.НСА обычно лоцируется медиальнее.

3.От НСА на шее отходят ветви.

4.Звук при Допплеровском исследовании НСА более высокий и отрывистый.

5.При анализе спектра Допплеровского исследования ОСА диастолический компонент значительно выше изолинии.

Задача №3. (ПК-3, ПК-6)

1. Перечислите сегменты ПА до входа в череп?
2. Укажите оптимальное место измерения ПА?
3. Какие вы знаете варианты отхождения ПА?
4. Признаки гипоплазии ПА?
5. Существует ли в норме извитость ПА при входе в череп?

Ответы:

(1. 1-сегмент от отхождения от ПКА до входа в костный канал, 2-сегмент –в костном канале, 3- сегмент от выхода из канала до входа в череп.

(2. Оптимальное место измерения-от 3до 6 грудного позвонка в костном канале.)

(3. От ПКА, от ОСА, от дуги АО, от БЦС.)

(4. Диаметр ПА менее 2 мм.)

(5. Да существует физиологическая извитость ПА.

Задача №4. (ПК-3, ПК-6)

Назовите нормальные показатели скорости:

1. ОСА?
2. ВСА?
3. НСА?
4. ПА?
5. ОА?

Ответы:

Сосуд	**Vps, см/с**
ОСА	**72,5 +15,8 50,1 - 104**
ВСА	**61,9 + 14,2 32 - 100**
НСА	**68,2 + 19,5**

	37 - 105
ПА	**41,3 + 10,2 20 - 61**
ОА	**47,8 +11,8 33-69**

Задача №5. (ПК-3, ПК-6)
Назовите индексы резистентности у здоровых людей кровотока в

1. ОСА?
2. ВСА?
3. ПА?
4. НСА?
5. ОВ?

Ответы:

Сосуд	**RI**
ОСА	**0,74 + 0,07 0,6 - 0,87**
ВСА	**0,67 + 0,07 0,5 - 0,84**
НСА	**0,82 + 0,06 0,62 - 0,93**
ПА	**0,7 + 0,07 0,56 - 0,86**

О **А**	**0,67** **+0,09** **0,55** **-0,88**

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан БЦА по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии шеи без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в БЦА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в БЦА (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по БЦА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам шеи.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Оценка кровотока по позвоночным артериям малого диаметра.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3.2 Тема: «Количественный анализ допплеровского спектра кровотока в сосудах. Ультразвуковое допплеровское исследование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий и артерий головного мозга» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить методику локации БЦА.
- Изучить характерный вид спектров ОСА,ВСА,ПКА,ПА.
- Изучить нормальные показатели кровотока по БЦА.
- Изучить методику локации ВСА на проксимальном и дистальном уровне.
- Изучить методику локации ПА 1,2,3 сегменты.
- Изучить методику измерения ТИМ.
- Изучить способы визуализации ПКА выше и ниже ключицы.
- Изучить типичный спектр кровотока ПКА.
- Изучить основные размеры БЦА.
- Изучить понятие об анатомической норме, гипоплазии, аплазии, аневризмах БЦА.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, технических аспектах применения ДС с ЦДК и УЗИ при патологии БЦА.

Должен ознакомиться с принципами формирования изображения БЦА, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ТИПИЧНАЯ ДППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная
б) двухфазная
в) трехфазная
г) полифазная
д) четырехфазная

2. ИНЦИЗУРА НА ДОППЛЕРОВСКОЙ КРИВОЙ КРОВОТОКА В СОННЫХ АРТЕРИЯХ СООТВЕТСТВУЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) открытию аортального клапана
б) закрытию аортального клапана
в) открытию митрального клапана
г) открытию трехстворчатого клапана
д) закрытию митрального клапана

3. ВЫБЕРИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПРИЗНАКОВ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) наименьший диаметр из сонных артерий
б) имеет ветви

в) низкий индекс резистентности
г) высокий индекс резистентности
д) не имеет ветвей
е) правильный ответ в и д

4. ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМАЯ ПАТОЛОИЧЕСКАЯ ИЗВИТОСТЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) S - образной формой
б) турбулентностью кровотока
в) увеличением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
г) снижением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
д) С - образной формой
е) правильный ответ б и г

5. ГИПОПЛАЗИЯ ВСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) меньше 3,0 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 6,0 мм
г) от 3,1 до 4,0 мм
д) меньше 5,0 мм

6. ГИПОПЛАЗИЯ ОСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) более 4,5 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 4,5 мм
г) от 4,1 до 7,0 мм
д) меньше 5,0 мм

7. ТОЛЩИНА КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА СОННЫХ АРТЕРИЙ В НОРМЕ (ПК-3, ПК-6)

а) до 1,1 мм
б) до 1,3 мм
в) до 1,5 мм

8. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность
б) гетерогенность
в) включение кальция
г) неровность поверхности с углублением
д) локальные анэхогенные зоны

9. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной
б) твердой
в) кальцинированной
г) с изъязвлением
д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) правильный ответ б и в

10. ГИПОПЛАЗИЯ ПА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) менее 4 мм

б) менее 3 мм

в) менее 2 мм

г) более 2 мм

д) более 3 мм

11. В НОРМЕ ПА ВПАДАЕТ В КОСТНЫЙ КАНАЛ НА УРОВНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) С1-С2

б) L3-L4

в) С6

г) С4

д) только Th 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Пациент обратился к невропатологу с жалобами на головокружение. Шум в голове. Неврологический статус без особенностей, очаговых поражений головного мозга не выявлено. При проведении ДС с ЦДК выявлена аплазия правой ПА. Стенозирование ВСА с обеих сторон 50-60%.

1.Как Вы считаете данные изменения могут быть причиной жалоб?

2.Что значит аплазия ПА?

3.Значимые ли стенозы ВСА в данной конкретной ситуации?

4. Нужно ли детально изучать характер АСБ и для чего?

5. Может ли у этого пациента величина КИМ быть нормальной?

Ответы:

1.Да, 2.Отсутствие ПА.,3.Да с учетом клиники и аплазии ПА. 4.Да, при нестабильной бляшке существуе угроза тромбоэмболического и ишемического инсульта.

5. Да.

Задача №2. (ПК-3, ПК-6)

4. При поперечном сканировании ОСА видна бифуркация на НСА и ВСА?

5. Как отличить артерии между собой?

6. Перечислите пять основных признаков?

Ответы:

1.НСА обычно меньше по диаметру ВСА.

2.НСА обычно лоцируется медиальнее.

3.От НСА на шее отходят ветви.

4.Звук при Допплеровском исследовании НСА более высокий и отрывистый.

5.При анализе спектра Допплеровского исследования ОСА диастолический компонент значительно выше изолинии.

Задача №3. (ПК-3, ПК-6)

6. Перечислите сегменты ПА до входа в череп?
7. Укажите оптимальное место измерения ПА?
8. Какие вы знаете варианты отхождения ПА?
9. Признаки гипоплазии ПА?
10. Существует ли в норме извитость ПА при входе в череп?

Ответы:

(6. 1-сегмент от отхождения от ПКА до входа в костный канал, 2-сегмент –в костном канале, 3- сегмент от выхода из канала до входа в череп.

(7. Оптимальное место измерения-от 3до 6 грудного позвонка в костном канале.)

(8. От ПКА, от ОСА, от дуги АО, от БЦС.)

(9. Диаметр ПА менее 2 мм.)

(10. Да существует физиологическая извитость ПА.

Задача №4. (ПК-3, ПК-6)

Назовите нормальные показатели скорости:

6. ОСА?
7. ВСА?
8. НСА?
9. ПА?
10. ОА?

Ответы:

Сосуд	**Vps, см/с**
ОСА	**72,5 +15,8 50,1 - 104**
ВСА	**61,9 + 14,2 32 - 100**
НСА	**68,2 + 19,5**

	37 - 105
ПА	**41,3 + 10,2 20 - 61**
ОА	**47,8 +11,8 33-69**

Задача №5. (ПК-3, ПК-6)
Назовите индексы резистентности у здоровых людей кровотока в

6. ОСА?
7. ВСА?
8. ПА?
9. НСА?
10. ОВ?

Ответы:

Сосуд	**RI**
ОСА	**0,74 + 0,07 0,6 - 0,87**
ВСА	**0,67 + 0,07 0,5 - 0,84**
НСА	**0,82 + 0,06 0,62 - 0,93**
ПА	**0,7 + 0,07 0,56 - 0,86**

О **А**	**0,67** **+0,09** **0,55** **-0,88**

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан БЦА по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии шеи без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в БЦА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в БЦА (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по БЦА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам шеи.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Оценка кровотока по позвоночным артериям малого диаметра.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3.2 Тема: «Количественный анализ допплеровского спектра кровотока в сосудах. Ультразвуковое допплеровское исследование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий и артерий головного мозга» (часть 3).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);

- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Изучить методику локации БЦА.
- Изучить характерный вид спектров ОСА,ВСА,ПКА,ПА.
- Изучить нормальные показатели кровотока по БЦА.
- Изучить методику локации ВСА на проксимальном и дистальном уровне.
- Изучить методику локации ПА 1,2,3 сегменты.
- Изучить методику измерения ТИМ.
- Изучить способы визуализации ПКА выше и ниже ключицы.
- Изучить типичный спектр кровотока ПКА.
- Изучить основные размеры БЦА.
- Изучить понятие об анатомической норме, гипоплазии, аплазии, аневризмах БЦА.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии сосудистого русла, технических аспектах применения ДС с ЦДК и УЗИ при патологии БЦА.

Должен ознакомиться с принципами формирования изображения БЦА, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ТИПИЧНАЯ ДППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная
б) двухфазная
в) трехфазная
г) полифазная
д) четырехфазная

2. ИНЦИЗУРА НА ДОППЛЕРОВСКОЙ КРИВОЙ КРОВОТОКА В СОННЫХ АРТЕРИЯХ СООТВЕТСТВУЕТ (ПК-3, ПК-6)

а) открытию аортального клапана
б) закрытию аортального клапана
в) открытию митрального клапана
г) открытию трехстворчатого клапана
д) закрытию митрального клапана

3. ВЫБЕРИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПРИЗНАКОВ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВСА (ПК-3, ПК-6)

а) наименьший диаметр из сонных артерий
б) имеет ветви

в) низкий индекс резистентности
г) высокий индекс резистентности
д) не имеет ветвей
е) правильный ответ в и д

4. ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМАЯ ПАТОЛОИЧЕСКАЯ ИЗВИТОСТЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) S - образной формой
б) турбулентностью кровотока
в) увеличением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
г) снижением пиковой систолической скорости дистальнее ангуляции
д) С - образной формой
е) правильный ответ б и г

5. ГИПОПЛАЗИЯ ВСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) меньше 3,0 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 6,0 мм
г) от 3,1 до 4,0 мм
д) меньше 5,0 мм

6. ГИПОПЛАЗИЯ ОСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) более 4,5 мм
б) меньше 4,0 мм
в) меньше 4,5 мм
г) от 4,1 до 7,0 мм
д) меньше 5,0 мм

7. ТОЛЩИНА КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА СОННЫХ АРТЕРИЙ В НОРМЕ (ПК-3, ПК-6)

а) до 1,1 мм
б) до 1,3 мм
в) до 1,5 мм

8. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность
б) гетерогенность
в) включение кальция
г) неровность поверхности с углублением
д) локальные анэхогенные зоны

9. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной
б) твердой
в) кальцинированной
г) с изъязвлением
д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) правильный ответ б и в

10. ГИПОПЛАЗИЯ ПА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИАМЕТРОМ (ПК-3, ПК-6)

а) менее 4 мм

б) менее 3 мм

в) менее 2 мм

г) более 2 мм

д) более 3 мм

11. В НОРМЕ ПА ВПАДАЕТ В КОСТНЫЙ КАНАЛ НА УРОВНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) С1-С2

б) L3-L4

в) С6

г) С4

д) только Th 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Пациент обратился к невропатологу с жалобами на головокружение. Шум в голове. Неврологический статус без особенностей, очаговых поражений головного мозга не выявлено. При проведении ДС с ЦДК выявлена аплазия правой ПА. Стенозирование ВСА с обеих сторон 50-60%.

1.Как Вы считаете данные изменения могут быть причиной жалоб?

2.Что значит аплазия ПА?

3.Значимые ли стенозы ВСА в данной конкретной ситуации?

4. Нужно ли детально изучать характер АСБ и для чего?

5. Может ли у этого пациента величина КИМ быть нормальной?

Ответы:

1.Да, 2.Отсутствие ПА.,3.Да с учетом клиники и аплазии ПА. 4.Да, при нестабильной бляшке существуе угроза тромбоэмболического и ишемического инсульта.

5. Да.

Задача №2. (ПК-3, ПК-6)

7. При поперечном сканировании ОСА видна бифуркация на НСА и ВСА?

8. Как отличить артерии между собой?

9. Перечислите пять основных признаков?

Ответы:

1.НСА обычно меньше по диаметру ВСА.

2.НСА обычно лоцируется медиальнее.

3.От НСА на шее отходят ветви.

4.Звук при Допплеровском исследовании НСА более высокий и отрывистый.

5.При анализе спектра Допплеровского исследования ОСА диастолический компонент значительно выше изолинии.

Задача №3. (ПК-3, ПК-6)

11. Перечислите сегменты ПА до входа в череп?
12. Укажите оптимальное место измерения ПА?
13. Какие вы знаете варианты отхождения ПА?
14. Признаки гипоплазии ПА?
15. Существует ли в норме извитость ПА при входе в череп?

Ответы:

(11. 1-сегмент от отхождения от ПКА до входа в костный канал, 2-сегмент –в костном канале, 3- сегмент от выхода из канала до входа в череп.

(12. Оптимальное место измерения-от 3до 6 грудного позвонка в костном канале.)

(13. От ПКА, от ОСА, от дуги АО, от БЦС.)

(14. Диаметр ПА менее 2 мм.)

(15. Да существует физиологическая извитость ПА.

Задача №4. (ПК-3, ПК-6)

Назовите нормальные показатели скорости:

11. ОСА?
12. ВСА?
13. НСА?
14. ПА?
15. ОА?

Ответы:

Сосуд	**Vps, см/с**
ОСА	**72,5 +15,8 50,1 - 104**
ВСА	**61,9 + 14,2 32 - 100**
НСА	**68,2 + 19,5**

	37 - 105
ПА	**41,3 + 10,2 20 - 61**
ОА	**47,8 +11,8 33-69**

Задача №5. (ПК-3, ПК-6)
Назовите индексы резистентности у здоровых людей кровотока в

11. ОСА?
12. ВСА?
13. ПА?
14. НСА?
15. ОВ?

Ответы:

С осуд	**RI**
ОСА	**0,74 + 0,07 0,6 - 0,87**
ВСА	**0,67 + 0,07 0,5 - 0,84**
НСА	**0,82 + 0,06 0,62 - 0,93**
ПА	**0,7 + 0,07 0,56 - 0,86**

О А	**0,67 +0,09 0,55 -0,88**

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан БЦА по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии шеи без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера». (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить импульсный допплер для оценки кровотока в БЦА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь применить цветовое допплеровское картирование кровотока в БЦА (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по БЦА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам шеи.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Оценка кровотока по позвоночным артериям малого диаметра.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование интракраниальных сосудов» (часть 1).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология транскраниального дуплексного и триплексного сканирования артерий головного мозга;
- характеристика кровотока в норме;
- признаки патологии внутричерепных артерий;
- гемодинамически значимый стеноз;
- функциональные пробы в оценке эффективности коллатерального кровообращения;
- оценка функционального резерва мозгового кровообращения;
- ультразвуковая диагностика заболеваний интракраниальных вен и синусов мозга;
- стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования сосудов головного мозга.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ (ПК-3, ПК-6)

а) линейный датчик с частотой 5 Мгц
б) секторный датчик с частотой 2-2,5 Мгц
в) линейный датчик с частотой 7 Мгц
г) секторный датчик с частотой 3,5 Мгц
д) конвектный датчик с частотой 4МГц

2. МЕТКА ДАТЧИКА ПРИ ТРАНСТЕМПОРАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ДОЛЖНА БЫТЬ НАПРАВЛЕНА К (ПК-3, ПК-6)

а) затылку пациента
б) глазнице пациента
в) вверх
г) вниз
д) все неверно

3. КАКИЕ АРТЕРИИ ИССЛЕДУЮТСЯ ИНТРАКРАНИАЛЬНО (ПК-3, ПК-6)

а) СМА
б) ЗМА
в) ПМА
г) ОСА

д) ВСА

е) правильный ответ а, б, в

4. В СМА НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

5. В ПМА ПОТОК НАПРАВЛЕН (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

6. СМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 40-60 мм

б) 70-80 мм

в) 60-70 мм

г) 30-40 мм

д) 20-30 мм

7. А 1 СЕГМЕНТ ПМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 60-75 мм

б) 75-80 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

8. Р 1 СЕГМЕНТ ЗМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 75-80 мм

б) 65-75 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

9. ПРИЗНАКАМИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) спектральное расширение

б) потеря фазности

в) увеличение пиковой систолической скорости

г) наличие реверсивного потока

д) размытый контур допплеровской кривой

е) правильный ответ а,в,г,д

10. ПРИЗНАКАМИ ВАЗОСПАЗМА ПРИ СУБАРАХНОИДАЛЬНОМ КРОВОИЗЛИЯНИИ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) снижение максимальной скорости кровотока

б) изолированное увеличение скорости в отдельном сосуде

в) увеличение пиковой скорости по всем основным интракраниальным артериям

г) увеличение индекса Линдегарда выше 3,0

д) снижение индекса RI в ипсилатеральной ПА

е) правильный ответ в,г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № I (ПК-3, ПК-6)

Больной, 68 лет. В последние два-три года стал раздражительным, быстро наступала усталость, появился шум в ушах, изредка беспокоила головная боль. Проснувшись утром, почувствовал, что "онемела" и ослабела правая нога, а вслед за этим ослабела и правая рука. Слабость эта в течение нескольких часов нарастала, особенно правой ноги. На 15-й день болезни выявлены: сглаженность правой носогубной складки, отклонение языка вправо, дикция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Ограничение движений правой руки, главным образом, в плечевом суставе и в меньшей степени в локтевом, лучезапястном и в мелких суставах кисти. Незначительное повышение тонуса сгибателей правой руки. Слабость правой ноги, резкое повышение тонуса мышц-разгибателей. Легкое нарушение чувства дискриминации на правой стопе. Сухожильные рефлексы справа выше. Брюшные - справа ослаблены. Справа положительные симптомы Оппенгейма и Бабинского. Резко выражен хватательный рефлекс правой кисти, ладонно-подбородный рефлекс с обеих сторон. Симптом Майера справа повышен.

При последующих исследованиях обнаружено, что движения и сила правой руки почти такие, как и левой. В правой же ноге движения стали ограниченными, причем в дистальных отделах явления пареза значительно резче, чем в проксимальных. Артериальное давление 105/60. Протромбиновый индекс –110%. Тоны сердца приглушены. На рентгенограмме черепа патологии не выявлено.

Вопросы к задаче

1.Где локализуется патологический процесс? Какие доказательства в пользу предполагаемой вами локализации?

2.Назовите клинический диагноз? Дайте его обоснование.

3.Какая артерия васкуляризирует пораженную область? От какой артерии она отходит? Как она соединяется с одноименной артерией другой стороны?

4.Какой метод оценки кровотока в пораженной артерии вы выбирите?

5.Какие изменения кровотока вы вправе ожидать в пораженной артерии?

Ответ к задаче №1

1.Патологический процесс локализируется в передней центральной извилине, преимущественно в верхнем ее отделе, и в парацентральной дольке. Это предположение подтверждается наличием гемипареза с явным преобладанием расстройств движения ноги, причем парез более выражен в дистальном отделе ноги. Движения руки наиболее ограничены в проксимальном отделе. Нарушение дискриминационной чувствительности свидетельствует о распространении патологического очага на заднюю центральную извилину.

2.Тромбоз левой передней мозговой артерии. Медленное развитие гемипареза с преобладанием двигательных расстройств в дистальном отделе ноги у пожилого человека на фоне хронической мозговой сосудистой недостаточности и пониженного артериального давления, а также повышенный протромбиновый индекс говорят в пользу предполагаемого диагноза.

3.Передняя мозговая артерия. Она отходит от внутренней сонной артерии. Передние мозговые артерии соединяются передней соединительной артерией.

4. Метод ТКДГ. Поражена передняя мозговая артерия.

5.Отсутствует кровоток или коллатеральный- низкоскоростной по передней мозговой артерии.

Задача №2

Больной, 68 лет, на протяжении ряда лет жаловался на головную боль, шум в голове, плохую память, бессонницу. Днем поволновался, внезапно почувствовал головокружение, упал. Сознание не терял. Появилась икота, общая слабость, стало трудно глотать.

Больной в сознании, на вопросы отвечает правильно, ориентирован в месте и во времени. Обоняние не нарушено. На глазном дне сосуды склерозированы. Зрение обоих глаз 1,0. Правый зрачок шире левого. Реакция зрачков на свет и конвергенцию вялая. Энофтальм слева. Неполный птоз верхнего века левого глаза. Горизонтальный нистагм влево. Аналгезия и термоанестезия кожи левой половины лица. Корнеальный рефлекс слева отсутствует, справа - отчетливый. Движения нижней челюсти не ограничены. Асимметрии лица нет. Неподвижность левой половины мягкого неба и паралич левой голосовой связки. Дисфагия, дизартрия.

Движения головы не ограничены. Язык высовывает по средней линии. Движения рук и ног не ограничены, промахивание при пальце-носовой пробе левой рукой, при пяточно-коленной пробе - левой ногой. Тонус мышц левой руки и ноги понижен. Болевая и температурная чувствительность на правой половине туловища, правой руке и ноге отсутствует. Проприоцептивная

чувствительность не нарушена. Сухожильные и периостальные рефлексы на руках, коленные и Ахилловы рефлексы равномерно оживлены. Брюшные рефлексы равны. Патологических рефлексов нет. Симптома Кернига и ригидности затылочных мышц нет. Артериальное давление 90/50. Тоны сердца приглушены. Пульс 68, аритмичный. Общий анализ мочи и крови без патологии. Холестерина в крови 300 мг%. Протромбиновый индекс –118%.

Вопросы к задаче

1.Где находится поражение нервной системы?

2.Объясните происхождение в данном случае головокружения, параличей мягкого неба и голосовых связок, синдрома Клод Бернара-Горнера, нарушений чувствительности. Как называется тип нарушения чувствительности, выявленный в данном случае?

3.Определите клинический диагноз заболевания. Какой артерией васкуляризируется пораженная область? Кто описал указанный в задаче патологический синдром?

4.Зависитли восстановление функции мозга от продолжительности аноксии?

5.Возможна ли при ТКДГ локализация кровотока по пораженной артерии?

Ответ к задаче №2 (ПК-3, ПК-6)

1.Поражение локализируется слева в продолговатом мозге кнаружи от оливы; в оральном направлении оно достигает нижнего края варолиева моста.

2.а) Головокружение объясняется вовлечением в патологический процесс ядер вестибулярного нерва.

б) Паралич мягкого неба и голосовой связки, дисфагия и дизартрия обусловлены поражением ядра блуждающего нерва.

в) Поражение симпатических волокон, идущих из гипоталамуса в спинной мозг, вызывает появление синдрома Клода Бернара-Горнера.

г) Расстройство болевой и температурной чувствительности проявляется в данном случае в виде альтернирующей гемианестезии: на лице по сегментарному типу, вследствие поражения нисходящего корешка тройничного нерва на стороне очага, а на туловище и конечностях на стороне, противоположной очагу, в результате разрушения спиноталамического пучка. Отсутствие корнеального рефлекса - результат нарушения рефлекторной дуги в ее афферентной части (в нисходящем корешке тройничного нерва). Гипотония, атаксия в левой руке и ноге объясняются поражением левой нижней мозжечковой ножки.

3.Медленное развитие заболевания у лица, страдающего атеросклерозом сосудов головного мозга и хронической мозговой сосудистой недостаточностью, а также повышенный протромбиновый индекс свидетельствуют о развитии ишемического инсульта. Локализация патологического процесса указывает на то, что вероятный тромбоз произошел в задней

нижней мозжечковой артерии. Эта артерия отходит от позвоночной артерии, а иногда от основной артерии.

Синдромы тромбоза задней нижней мозжечковой артерии описал Валленберг и детально изучил советский невропатолог М.А.Захарченко.

4.Различные отделы головного мозга неодинаково чувствительны к гипоксии. Особенно чувствительны к недостатку кислорода кора головного мозга и зрительный бугор, менее - продолговатый мозг и мозжечок, относительно устойчивы средний мозг и варолиев мост.

5. Локация кровотока при ТКДГ по мозжечковой артерии не возможна.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 68 лет. Страдает гипертонической болезнью. Периодически беспокоила головная боль, шум в ушах, боль в области сердца с иррадиацией в левую руку и в лопатку. В течение последних двух лет головная боль была постоянной, пошатывалась при ходьбе, ухудшилась память на текущие события, появилась рассеянность, плаксивость, затруднения при выполнении служебных обязанностей. За месяц до поступления в клинику развилось онемение левых конечностей и девой половины лица, при ходьбе стала тянуть левую ногу.

Объективно: сердце расширено в поперечнике за счет смещения левой границы на I см, пульс аритмичный, экстрасистолия. Тоны сердца глухие. Акцент второго тона на аорте. Артериальное давление от 150/90 до 180/100. На глазном дне сужение артерий сетчатки. Поле зрения нормальное. Зрачки равны, реакция на свет отчетливая. Движения глаз не ограничены. Понижена болевая чувствительность кожи лица слева. Роговичные рефлексы сохранены. Сглажена левая носогубная складка, опущен левый угол рта. Функция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Левосторонний гемипарез со значительным преобладанием в левой руке. Понижена тактильная и локализационная чувствительность на левой половине тела. Мышечно-суставное чувство расстроено в пальцах левой ноги. Сухожильные рефлексы слева выше, симптом Бабинского слева. При рентгеноскопии грудной клетки определяется уплотнение аорты и увеличение левого желудочка. Электрокардиограмма указывает на нарушение коронарного кровообращения. Аритмия. В моче патологических изменений нет. Лейкоцитоз 5100, РОЭ 6 мм/час, холестерин 380 мг%. Реакция Вассермана в крови отрицательная, протромбиновый индекс 110%.

В дальнейшем состояние больной прогрессивно ухудшалось. Появилась слабость правой ноги, дрожание правой руки, стала поперхиваться при еде. Дезориентирована в пространстве и во времени. Насильственный плач. Неопрятна.

Вопросы к задаче

I. Можно ли в данном случае локализировать патологический очаг в одном месте?

2.Определите диагноз заболевания. Приведите доказательства.

3. С каким заболеванием следовало бы провести дифференциальную диагностику?

4.Чем обуславливается постоянство кровотока в мозгу?

5.При каких условиях проявляются клинические признаки недостаточности мозгового кровообращения (судороги, преходящие параличи и т.п.). Возможно ли оценить сосудистый резерв у данной пациентки методом ТКДГ.

Ответ к задаче № 3

1.Нет, нельзя. В данном случае имеется несколько очагов поражения в обоих полушариях головного мозга, в частности, в центральных извилинах, правой лобной и теменной доле.

2.Гипертоническая болезнь 2ст. Общий артериосклероз. Хроническая мозговая сосудистая недостаточность, прогрессирующее лакунарное размягчение головного мозга. Наличие атеросклероза подтверждается холестеринемией, изменением глазного дна, электрокардиограммой, уплотнением аорты. Сужение сосудов головного мозга в связи со склеротическим процессом, а также слабость сердечной деятельности и нарушение периферического кровообращения привели к уменьшению и затруднению мозгового кровообращения. Все это способствовало развитию хронической мозговой сосудистой недостаточности 2-3 степени. Очаговая гипоксия мозга привела к его лакунарным размягчениям.

3.Течение заболевания с нарастающей неврологической симптоматикой характерно также и для опухоли мозга. Однако отсутствие признаков внутричерепной гипертензии и многоочаговость симптомов опровергают это предположение.

4.Постоянство кровотока в мозгу обеспечивается регулирующими влияниями каротидного синуса, вазомоторными рефлексами и особенностями строения артерий мозга (изгибы и сифоны).

5.В тех случаях, когда кровоснабжение мозга падает приблизительно до 50% нормальной величины. Методом ТКДГ можно оценить сосудистый резерв (на фоне гипокапнии-частое дыхание) при падении скорости кровотока-сосудистый мозговой резерв-снижен.

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет. Страдает гипертонической болезнью 7 лет. Все эти годы жаловалась на головную боль, тошноту, изредка пошатывало при ходьбе. Три года тому назад внезапно резко усилилась головная боль, была многократная рвота, головокружение, онемение левой руки. После лечения в стационаре состояние больной значительно улучшилось.

Настоящее заболевание развилось после сна и выражалось в нарушении зрения. Перестала различать цвета, все казалось серым. В это же время больная стала видеть все предметы в искаженном виде, искривленными. Не узнала себя в зеркале; казалось, что правый глаз "выпирает" из глазницы, лицо перекошено, окна то очень длинные, то короткие. Перестала узнавать

лица знакомых, родных. Не могла найти дорогу из поликлиники домой, заблудилась.

Обоняние сохранено. Зрение правого глаза 0,1, левого - 0,2. Соски зрительных нервов контурированы, вены широкие, артерии узкие. Левосторонняя гемианопсия с сохранением центрального зрения. Сложные сочетания цветов в таблице не различает. Зрачки круглые, левый шире правого. Реакция на свет и конвергенцию отчетливая. Движения глаз не ограничены. нистагма нет. Функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Пошатывание влево при ходьбе. Симптом Ромберга положительный. Расстройств движения, чувствительности и рефлексов не выявлено. Ригидности мышц затылка и симптома Кернига нет. Нарушений речи, письма, чтения, счета нет. Артериальное давление 165/110. Тоны сердца приглушены. При рентгеноскопии грудной клетки видны эмфизематозные легочные поля. Аорта расширена, уплотнена. Увеличен левый желудочек сердца. Протромбиновый индекс 112%.

Вопросы к задаче

I. Попытайтесь локализировать патологический процесс. На основании каких симптомов вы это сделаете? покажите очаг поражения на схеме.

2.Что такое метаморфопсия, микро- и макропсия?

3.Определите клинический диагноз болезни.

4.Как называется состояние больной, предшествовавшее инсульту?

5.Что такое церебральный сосудистый криз?

6. Каковы основные скоростные показатели кровотока по мозговым сосудам у этой пациентки при ТКДГ?

Ответ к задаче № 4

1.Очаг поражения находится в правой затылочной доле. Топический диагноз поставлен на основании левосторонней гемианопсии с сохранением макулярного зрения, а также нарушений цветоощущения и наличия метаморфопсии.

2.Метаморфопсией называются зрительно-пространственные иллюзии, при которых предметы кажутся имеющими неправильную форму. Микропсия и макропсия - нарушение зрительных восприятий величины предметов.

3.Гипертоническая болезнь Ш ст., фаза Б. Ишемический инсульт с размягчением в пограничной зоне правой задней и средней мозговой артерии.

4.До инсульта у больной были проявления хронической мозговой сосудистой недостаточности 2 степени. На этом фоне развился гипертонический криз.

5."Церебральные сосудистые кризы" - дисциркуляторные нарушения в головном мозгу, проявляющиеся в виде сравнительно легких и быстро

проходящих нарушений мозгового кровообращения, которые не оставляют стойких изменений со стороны нервной системы.

6.При ТКДГ вероятно снижение скоростных показателей по ЗМА и СМА.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет, на протяжении последних месяцев периодически жаловалась на головную боль, шум в ушах, быстро наступающую усталость, плохой и беспокойный сон. За три дня до поступления в клинику проснулась ночью от головной боли и обнаружила слабость своей правой руки. Затем вновь уснула. Утром движения правой руки были полностью утрачены, появилась слабость правой ноги и изменилась речь. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены. Пульс 72. аритмичный. Височные артерии плотны на ощупь, извилисты. Артериальное давление 110/60.

Больная ориентируется в пространстве и во времени. Все задания выполняет правильно, Речь медленная, невнятная. С трудом подбирает слова. Имеются литеральные парафазии и персеверации речи. На глазном дне сужены артерии. Правая носогубная складка сглажена. Язык при высовывании изо рта отклоняется вправо, функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Активных движений правой рукой не производит, движения ноги ограничены. Движения левой руки и ноги не ограничены. Повышен тонус в мышцах-сгибателях правой руки и, в меньшей степени, в разгибателях ноги. Все виды чувствительности сохранены. Все сухожильные и периостальные рефлексы значительно выше справа. Симптомы Бабинского и Россолимо справа. Холестерин сыворотки крови 285 мг%. Протромбиновый индекс 130%.

Вопросы к задаче

1.Где очаг поражения в данном случае? Покажите его на схеме.

2.Дайте обоснование клинического диагноза.

3.Что произойдет с кровотоком по СМА при ТКДГ у этого пациента?

Ответ к задаче № 5

1.Передняя центральная извилина, двигательные проводники в под-корковом белом веществе и задняя треть левой нижней лобной извилины. Об этом свидетельствуют моторная афазия и фациобрахиальный тип гемипареза.

2.Хроническая сосудисто-мозговая недостаточность, появившаяся у больной 60 лет, повышенное количество холестерина в крови, изменения со стороны сердечнососудистой системы свидетельствуют об общем и, в частности, мозговом артериосклерозе. Медленное развитие гемипареза в ночное время, преобладание двигательных нарушений в руке, моторная афазия, а также повышенный протромбиновый индекс дают возможность

определить ишемический инсульт в бассейне левой передней мозговой и средней мозговой артерии.

3. Резкое снижение скорости кровотока по левым СМА и ПМА. Увеличение индексов резистентности, связанных с отеком мозга на фоне ишемического инсульта.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь найти акустическое окно у пациента при транстемпоральном доступе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь получить скан основной артерии и ПА в дистальном отделе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь определять замкнутость Вилизиевого круга. (ПК-3, ПК-6)
- Знать направления кровотока в различных сегментах СМА,ПМА,ЗМА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь лоцировать кровоток в вене Розенталя и сифоне ВСА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Изучение кровотока при пограничных стенозах (50-60%)

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование интракраниальных сосудов» (часть 2).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология транскраниального дуплексного и триплексного сканирования артерий головного мозга;
- характеристика кровотока в норме;
- признаки патологии внутричерепных артерий;
- гемодинамически значимый стеноз;
- функциональные пробы в оценке эффективности коллатерального кровообращения;
- оценка функционального резерва мозгового кровообращения;
- ультразвуковая диагностика заболеваний интракраниальных вен и синусов мозга;
- стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования сосудов головного мозга.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ (ПК-3, ПК-6)

а) линейный датчик с частотой 5 Мгц
б) секторный датчик с частотой 2-2,5 Мгц
в) линейный датчик с частотой 7 Мгц
г) секторный датчик с частотой 3,5 Мгц
д) конвектный датчик с частотой 4МГц

2. МЕТКА ДАТЧИКА ПРИ ТРАНСТЕМПОРАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ДОЛЖНА БЫТЬ НАПРАВЛЕНА К (ПК-3, ПК-6)

а) затылку пациента
б) глазнице пациента
в) вверх
г) вниз
д) все неверно

3. КАКИЕ АРТЕРИИ ИССЛЕДУЮТСЯ ИНТРАКРАНИАЛЬНО (ПК-3, ПК-6)

а) СМА
б) ЗМА
в) ПМА
г) ОСА

д) ВСА

е) правильный ответ а, б, в

4. В СМА НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

5. В ПМА ПОТОК НАПРАВЛЕН (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

6. СМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 40-60 мм

б) 70-80 мм

в) 60-70 мм

г) 30-40 мм

д) 20-30 мм

7. А 1 СЕГМЕНТ ПМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 60-75 мм

б) 75-80 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

8. Р 1 СЕГМЕНТ ЗМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 75-80 мм

б) 65-75 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

9. ПРИЗНАКАМИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) спектральное расширение

б) потеря фазности

в) увеличение пиковой систолической скорости

г) наличие реверсивного потока

д) размытый контур допплеровской кривой

е) правильный ответ а,в,г,д

10. ПРИЗНАКАМИ ВАЗОСПАЗМА ПРИ СУБАРАХНОИДАЛЬНОМ КРОВОИЗЛИЯНИИ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) снижение максимальной скорости кровотока

б) изолированное увеличение скорости в отдельном сосуде

в) увеличение пиковой скорости по всем основным интракраниальным артериям

г) увеличение индекса Линдегарда выше 3,0

д) снижение индекса RI в ипсилатеральной ПА

е) правильный ответ в,г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № I (ПК-3, ПК-6)

Больной, 68 лет. В последние два-три года стал раздражительным, быстро наступала усталость, появился шум в ушах, изредка беспокоила головная боль. Проснувшись утром, почувствовал, что "онемела" и ослабела правая нога, а вслед за этим ослабела и правая рука. Слабость эта в течение нескольких часов нарастала, особенно правой ноги. На 15-й день болезни выявлены: сглаженность правой носогубной складки, отклонение языка вправо, дикция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Ограничение движений правой руки, главным образом, в плечевом суставе и в меньшей степени в локтевом, лучезапястном и в мелких суставах кисти. Незначительное повышение тонуса сгибателей правой руки. Слабость правой ноги, резкое повышение тонуса мышц-разгибателей. Легкое нарушение чувства дискриминации на правой стопе. Сухожильные рефлексы справа выше. Брюшные - справа ослаблены. Справа положительные симптомы Оппенгейма и Бабинского. Резко выражен хватательный рефлекс правой кисти, ладонно-подбородный рефлекс с обеих сторон. Симптом Майера справа повышен.

При последующих исследованиях обнаружено, что движения и сила правой руки почти такие, как и левой. В правой же ноге движения стали ограниченными, причем в дистальных отделах явления пареза значительно резче, чем в проксимальных. Артериальное давление 105/60. Протромбиновый индекс –110%. Тоны сердца приглушены. На рентгенограмме черепа патологии не выявлено.

Вопросы к задаче

1.Где локализуется патологический процесс? Какие доказательства в пользу предполагаемой вами локализации?

2.Назовите клинический диагноз? Дайте его обоснование.

3.Какая артерия васкуляризирует пораженную область? От какой артерии она отходит? Как она соединяется с одноименной артерией другой стороны?

4.Какой метод оценки кровотока в пораженной артерии вы выбирите?

5.Какие изменения кровотока вы вправе ожидать в пораженной артерии?

Ответ к задаче №1

1.Патологический процесс локализируется в передней центральной извилине, преимущественно в верхнем ее отделе, и в парацентральной дольке. Это предположение подтверждается наличием гемипареза с явным преобладанием расстройств движения ноги, причем парез более выражен в дистальном отделе ноги. Движения руки наиболее ограничены в проксимальном отделе. Нарушение дискриминационной чувствительности свидетельствует о распространении патологического очага на заднюю центральную извилину.

2.Тромбоз левой передней мозговой артерии. Медленное развитие гемипареза с преобладанием двигательных расстройств в дистальном отделе ноги у пожилого человека на фоне хронической мозговой сосудистой недостаточности и пониженного артериального давления, а также повышенный протромбиновый индекс говорят в пользу предполагаемого диагноза.

3.Передняя мозговая артерия. Она отходит от внутренней сонной артерии. Передние мозговые артерии соединяются передней соединительной артерией.

4. Метод ТКДГ. Поражена передняя мозговая артерия.

5.Отсутствует кровоток или коллатеральный- низкоскоростной по передней мозговой артерии.

Задача №2

Больной, 68 лет, на протяжении ряда лет жаловался на головную боль, шум в голове, плохую память, бессонницу. Днем поволновался, внезапно почувствовал головокружение, упал. Сознание не терял. Появилась икота, общая слабость, стало трудно глотать.

Больной в сознании, на вопросы отвечает правильно, ориентирован в месте и во времени. Обоняние не нарушено. На глазном дне сосуды склерозированы. Зрение обоих глаз 1,0. Правый зрачок шире левого. Реакция зрачков на свет и конвергенцию вялая. Энофтальм слева. Неполный птоз верхнего века левого глаза. Горизонтальный нистагм влево. Аналгезия и термоанестезия кожи левой половины лица. Корнеальный рефлекс слева отсутствует, справа - отчетливый. Движения нижней челюсти не ограничены. Асимметрии лица нет. Неподвижность левой половины мягкого неба и паралич левой голосовой связки. Дисфагия, дизартрия.

Движения головы не ограничены. Язык высовывает по средней линии. Движения рук и ног не ограничены, промахивание при пальце-носовой пробе левой рукой, при пяточно-коленной пробе - левой ногой. Тонус мышц левой руки и ноги понижен. Болевая и температурная чувствительность на правой половине туловища, правой руке и ноге отсутствует. Проприоцептивная

чувствительность не нарушена. Сухожильные и периостальные рефлексы на руках, коленные и Ахилловы рефлексы равномерно оживлены. Брюшные рефлексы равны. Патологических рефлексов нет. Симптома Кернига и ригидности затылочных мышц нет. Артериальное давление 90/50. Тоны сердца приглушены. Пульс 68, аритмичный. Общий анализ мочи и крови без патологии. Холестерина в крови 300 мг%. Протромбиновый индекс –118%.

Вопросы к задаче

1.Где находится поражение нервной системы?

2.Объясните происхождение в данном случае головокружения, параличей мягкого неба и голосовых связок, синдрома Клод Бернара-Горнера, нарушений чувствительности. Как называется тип нарушения чувствительности, выявленный в данном случае?

3.Определите клинический диагноз заболевания. Какой артерией васкуляризируется пораженная область? Кто описал указанный в задаче патологический синдром?

4.Зависитли восстановление функции мозга от продолжительности аноксии?

5.Возможна ли при ТКДГ локализация кровотока по пораженной артерии?

Ответ к задаче №2 (ПК-3, ПК-6)

1.Поражение локализируется слева в продолговатом мозге кнаружи от оливы; в оральном направлении оно достигает нижнего края варолиева моста.

2.а) Головокружение объясняется вовлечением в патологический процесс ядер вестибулярного нерва.

б) Паралич мягкого неба и голосовой связки, дисфагия и дизартрия обусловлены поражением ядра блуждающего нерва.

в) Поражение симпатических волокон, идущих из гипоталамуса в спинной мозг, вызывает появление синдрома Клода Бернара-Горнера.

г) Расстройство болевой и температурной чувствительности проявляется в данном случае в виде альтернирующей гемианестезии: на лице по сегментарному типу, вследствие поражения нисходящего корешка тройничного нерва на стороне очага, а на туловище и конечностях на стороне, противоположной очагу, в результате разрушения спиноталамического пучка. Отсутствие корнеального рефлекса - результат нарушения рефлекторной дуги в ее афферентной части (в нисходящем корешке тройничного нерва). Гипотония, атаксия в левой руке и ноге объясняются поражением левой нижней мозжечковой ножки.

3.Медленное развитие заболевания у лица, страдающего атеросклерозом сосудов головного мозга и хронической мозговой сосудистой недостаточностью, а также повышенный протромбиновый индекс свидетельствуют о развитии ишемического инсульта. Локализация патологического процесса указывает на то, что вероятный тромбоз произошел в задней

нижней мозжечковой артерии. Эта артерия отходит от позвоночной артерии, а иногда от основной артерии.

Синдромы тромбоза задней нижней мозжечковой артерии описал Валленберг и детально изучил советский невропатолог М.А.Захарченко.

4.Различные отделы головного мозга неодинаково чувствительны к гипоксии. Особенно чувствительны к недостатку кислорода кора головного мозга и зрительный бугор, менее - продолговатый мозг и мозжечок, относительно устойчивы средний мозг и варолиев мост.

5. Локация кровотока при ТКДГ по мозжечковой артерии не возможна.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 68 лет. Страдает гипертонической болезнью. Периодически беспокоила головная боль, шум в ушах, боль в области сердца с иррадиацией в левую руку и в лопатку. В течение последних двух лет головная боль была постоянной, пошатывалась при ходьбе, ухудшилась память на текущие события, появилась рассеянность, плаксивость, затруднения при выполнении служебных обязанностей. За месяц до поступления в клинику развилось онемение левых конечностей и девой половины лица, при ходьбе стала тянуть левую ногу.

Объективно: сердце расширено в поперечнике за счет смещения левой границы на I см, пульс аритмичный, экстрасистолия. Тоны сердца глухие. Акцент второго тона на аорте. Артериальное давление от 150/90 до 180/100. На глазном дне сужение артерий сетчатки. Поле зрения нормальное. Зрачки равны, реакция на свет отчетливая. Движения глаз не ограничены. Понижена болевая чувствительность кожи лица слева. Роговичные рефлексы сохранены. Сглажена левая носогубная складка, опущен левый угол рта. Функция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Левосторонний гемипарез со значительным преобладанием в левой руке. Понижена тактильная и локализационная чувствительность на левой половине тела. Мышечно-суставное чувство расстроено в пальцах левой ноги. Сухожильные рефлексы слева выше, симптом Бабинского слева. При рентгеноскопии грудной клетки определяется уплотнение аорты и увеличение левого желудочка. Электрокардиограмма указывает на нарушение коронарного кровообращения. Аритмия. В моче патологических изменений нет. Лейкоцитоз 5100, РОЭ 6 мм/час, холестерин 380 мг%. Реакция Вассермана в крови отрицательная, протромбиновый индекс 110%.

В дальнейшем состояние больной прогрессивно ухудшалось. Появилась слабость правой ноги, дрожание правой руки, стала поперхиваться при еде. Дезориентирована в пространстве и во времени. Насильственный плач. Неопрятна.

Вопросы к задаче

I. Можно ли в данном случае локализировать патологический очаг в одном месте?

2.Определите диагноз заболевания. Приведите доказательства.

3. С каким заболеванием следовало бы провести дифференциальную диагностику?

4.Чем обуславливается постоянство кровотока в мозгу?

5.При каких условиях проявляются клинические признаки недостаточности мозгового кровообращения (судороги, преходящие параличи и т.п.). Возможно ли оценить сосудистый резерв у данной пациентки методом ТКДГ.

Ответ к задаче № 3

1.Нет, нельзя. В данном случае имеется несколько очагов поражения в обоих полушариях головного мозга, в частности, в центральных извилинах, правой лобной и теменной доле.

2.Гипертоническая болезнь 2ст. Общий артериосклероз. Хроническая мозговая сосудистая недостаточность, прогрессирующее лакунарное размягчение головного мозга. Наличие атеросклероза подтверждается холестеринемией, изменением глазного дна, электрокардиограммой, уплотнением аорты. Сужение сосудов головного мозга в связи со склеротическим процессом, а также слабость сердечной деятельности и нарушение периферического кровообращения привели к уменьшению и затруднению мозгового кровообращения. Все это способствовало развитию хронической мозговой сосудистой недостаточности 2-3 степени. Очаговая гипоксия мозга привела к его лакунарным размягчениям.

3.Течение заболевания с нарастающей неврологической симптоматикой характерно также и для опухоли мозга. Однако отсутствие признаков внутричерепной гипертензии и многоочаговость симптомов опровергают это предположение.

4.Постоянство кровотока в мозгу обеспечивается регулирующими влияниями каротидного синуса, вазомоторными рефлексами и особенностями строения артерий мозга (изгибы и сифоны).

5.В тех случаях, когда кровоснабжение мозга падает приблизительно до 50% нормальной величины. Методом ТКДГ можно оценить сосудистый резерв (на фоне гипокапнии-частое дыхание) при падении скорости кровотока-сосудистый мозговой резерв-снижен.

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет. Страдает гипертонической болезнью 7 лет. Все эти годы жаловалась на головную боль, тошноту, изредка пошатывало при ходьбе. Три года тому назад внезапно резко усилилась головная боль, была многократная рвота, головокружение, онемение левой руки. После лечения в стационаре состояние больной значительно улучшилось.

Настоящее заболевание развилось после сна и выражалось в нарушении зрения. Перестала различать цвета, все казалось серым. В это же время больная стала видеть все предметы в искаженном виде, искривленными. Не узнала себя в зеркале; казалось, что правый глаз "выпирает" из глазницы, лицо перекошено, окна то очень длинные, то короткие. Перестала узнавать

лица знакомых, родных. Не могла найти дорогу из поликлиники домой, заблудилась.

Обоняние сохранено. Зрение правого глаза 0,1, левого - 0,2. Соски зрительных нервов контурированы, вены широкие, артерии узкие. Левосторонняя гемианопсия с сохранением центрального зрения. Сложные сочетания цветов в таблице не различает. Зрачки круглые, левый шире правого. Реакция на свет и конвергенцию отчетливая. Движения глаз не ограничены. нистагма нет. Функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Пошатывание влево при ходьбе. Симптом Ромберга положительный. Расстройств движения, чувствительности и рефлексов не выявлено. Ригидности мышц затылка и симптома Кернига нет. Нарушений речи, письма, чтения, счета нет. Артериальное давление 165/110. Тоны сердца приглушены. При рентгеноскопии грудной клетки видны эмфизематозные легочные поля. Аорта расширена, уплотнена. Увеличен левый желудочек сердца. Протромбиновый индекс 112%.

Вопросы к задаче

I. Попытайтесь локализировать патологический процесс. На основании каких симптомов вы это сделаете? покажите очаг поражения на схеме.

2.Что такое метаморфопсия, микро- и макропсия?

3.Определите клинический диагноз болезни.

4.Как называется состояние больной, предшествовавшее инсульту?

5.Что такое церебральный сосудистый криз?

6. Каковы основные скоростные показатели кровотока по мозговым сосудам у этой пациентки при ТКДГ?

Ответ к задаче № 4

1.Очаг поражения находится в правой затылочной доле. Топический диагноз поставлен на основании левосторонней гемианопсии с сохранением макулярного зрения, а также нарушений цветоощущения и наличия метаморфопсии.

2.Метаморфопсией называются зрительно-пространственные иллюзии, при которых предметы кажутся имеющими неправильную форму. Микропсия и макропсия - нарушение зрительных восприятий величины предметов.

3.Гипертоническая болезнь Ш ст., фаза Б. Ишемический инсульт с размягчением в пограничной зоне правой задней и средней мозговой артерии.

4.До инсульта у больной были проявления хронической мозговой сосудистой недостаточности 2 степени. На этом фоне развился гипертонический криз.

5."Церебральные сосудистые кризы" - дисциркуляторные нарушения в головном мозгу, проявляющиеся в виде сравнительно легких и быстро

проходящих нарушений мозгового кровообращения, которые не оставляют стойких изменений со стороны нервной системы.

6.При ТКДГ вероятно снижение скоростных показателей по ЗМА и СМА.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет, на протяжении последних месяцев периодически жаловалась на головную боль, шум в ушах, быстро наступающую усталость, плохой и беспокойный сон. За три дня до поступления в клинику проснулась ночью от головной боли и обнаружила слабость своей правой руки. Затем вновь уснула. Утром движения правой руки были полностью утрачены, появилась слабость правой ноги и изменилась речь. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены. Пульс 72. аритмичный. Височные артерии плотны на ощупь, извилисты. Артериальное давление 110/60.

Больная ориентируется в пространстве и во времени. Все задания выполняет правильно, Речь медленная, невнятная. С трудом подбирает слова. Имеются литеральные парафазии и персеверации речи. На глазном дне сужены артерии. Правая носогубная складка сглажена. Язык при высовывании изо рта отклоняется вправо, функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Активных движений правой рукой не производит, движения ноги ограничены. Движения левой руки и ноги не ограничены. Повышен тонус в мышцах-сгибателях правой руки и, в меньшей степени, в разгибателях ноги. Все виды чувствительности сохранены. Все сухожильные и периостальные рефлексы значительно выше справа. Симптомы Бабинского и Россолимо справа. Холестерин сыворотки крови 285 мг%. Протромбиновый индекс 130%.

Вопросы к задаче

1.Где очаг поражения в данном случае? Покажите его на схеме.

2.Дайте обоснование клинического диагноза.

3.Что произойдет с кровотоком по СМА при ТКДГ у этого пациента?

Ответ к задаче № 5

1.Передняя центральная извилина, двигательные проводники в под-корковом белом веществе и задняя треть левой нижней лобной извилины. Об этом свидетельствуют моторная афазия и фациобрахиальный тип гемипареза.

2.Хроническая сосудисто-мозговая недостаточность, появившаяся у больной 60 лет, повышенное количество холестерина в крови, изменения со стороны сердечнососудистой системы свидетельствуют об общем и, в частности, мозговом артериосклерозе. Медленное развитие гемипареза в ночное время, преобладание двигательных нарушений в руке, моторная афазия, а также повышенный протромбиновый индекс дают возможность

определить ишемический инсульт в бассейне левой передней мозговой и средней мозговой артерии.

3. Резкое снижение скорости кровотока по левым СМА и ПМА. Увеличение индексов резистентности, связанных с отеком мозга на фоне ишемического инсульта.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь найти акустическое окно у пациента при транстемпоральном доступе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь получить скан основной артерии и ПА в дистальном отделе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь определять замкнутость Вилизиевого круга. (ПК-3, ПК-6)
- Знать направления кровотока в различных сегментах СМА,ПМА,ЗМА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь лоцировать кровоток в вене Розенталя и сифоне ВСА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Изучение кровотока при пограничных стенозах (50-60%)

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.6.3 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование интракраниальных сосудов» (часть 3).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология транскраниального дуплексного и триплексного сканирования артерий головного мозга;
- характеристика кровотока в норме;
- признаки патологии внутричерепных артерий;
- гемодинамически значимый стеноз;
- функциональные пробы в оценке эффективности коллатерального кровообращения;
- оценка функционального резерва мозгового кровообращения;
- ультразвуковая диагностика заболеваний интракраниальных вен и синусов мозга;
- стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования сосудов головного мозга.

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ (ПК-3, ПК-6)

а) линейный датчик с частотой 5 Мгц
б) секторный датчик с частотой 2-2,5 Мгц
в) линейный датчик с частотой 7 Мгц
г) секторный датчик с частотой 3,5 Мгц
д) конвектный датчик с частотой 4МГц

2. МЕТКА ДАТЧИКА ПРИ ТРАНСТЕМПОРАЛЬНОМ ДОСТУПЕ ДОЛЖНА БЫТЬ НАПРАВЛЕНА К (ПК-3, ПК-6)

а) затылку пациента
б) глазнице пациента
в) вверх
г) вниз
д) все неверно

3. КАКИЕ АРТЕРИИ ИССЛЕДУЮТСЯ ИНТРАКРАНИАЛЬНО (ПК-3, ПК-6)

а) СМА
б) ЗМА
в) ПМА
г) ОСА

д) ВСА

е) правильный ответ а, б, в

4. В СМА НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

5. В ПМА ПОТОК НАПРАВЛЕН (ПК-3, ПК-6)

а) к датчику

б) от датчика

в) двунаправленный

г) в сторону

д) нет правильного ответа

6. СМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 40-60 мм

б) 70-80 мм

в) 60-70 мм

г) 30-40 мм

д) 20-30 мм

7. А 1 СЕГМЕНТ ПМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 60-75 мм

б) 75-80 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

8. Р 1 СЕГМЕНТ ЗМА ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (ПК-3, ПК-6)

а) 75-80 мм

б) 65-75 мм

в) 45-55 мм

г) 40-45 мм

д) все неверно

9. ПРИЗНАКАМИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) спектральное расширение

б) потеря фазности

в) увеличение пиковой систолической скорости

г) наличие реверсивного потока

д) размытый контур допплеровской кривой

е) правильный ответ а,в,г,д

10. ПРИЗНАКАМИ ВАЗОСПАЗМА ПРИ СУБАРАХНОИДАЛЬНОМ КРОВОИЗЛИЯНИИ ЯВЛЯЮТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) снижение максимальной скорости кровотока

б) изолированное увеличение скорости в отдельном сосуде

в) увеличение пиковой скорости по всем основным интракраниальным артериям

г) увеличение индекса Линдегарда выше 3,0

д) снижение индекса RI в ипсилатеральной ПА

е) правильный ответ в,г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № I (ПК-3, ПК-6)

Больной, 68 лет. В последние два-три года стал раздражительным, быстро наступала усталость, появился шум в ушах, изредка беспокоила головная боль. Проснувшись утром, почувствовал, что "онемела" и ослабела правая нога, а вслед за этим ослабела и правая рука. Слабость эта в течение нескольких часов нарастала, особенно правой ноги. На 15-й день болезни выявлены: сглаженность правой носогубной складки, отклонение языка вправо, дикция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Ограничение движений правой руки, главным образом, в плечевом суставе и в меньшей степени в локтевом, лучезапястном и в мелких суставах кисти. Незначительное повышение тонуса сгибателей правой руки. Слабость правой ноги, резкое повышение тонуса мышц-разгибателей. Легкое нарушение чувства дискриминации на правой стопе. Сухожильные рефлексы справа выше. Брюшные - справа ослаблены. Справа положительные симптомы Оппенгейма и Бабинского. Резко выражен хватательный рефлекс правой кисти, ладонно-подбородный рефлекс с обеих сторон. Симптом Майера справа повышен.

При последующих исследованиях обнаружено, что движения и сила правой руки почти такие, как и левой. В правой же ноге движения стали ограниченными, причем в дистальных отделах явления пареза значительно резче, чем в проксимальных. Артериальное давление 105/60. Протромбиновый индекс –110%. Тоны сердца приглушены. На рентгенограмме черепа патологии не выявлено.

Вопросы к задаче

1.Где локализуется патологический процесс? Какие доказательства в пользу предполагаемой вами локализации?

2.Назовите клинический диагноз? Дайте его обоснование.

3.Какая артерия васкуляризирует пораженную область? От какой артерии она отходит? Как она соединяется с одноименной артерией другой стороны?

4.Какой метод оценки кровотока в пораженной артерии вы выбирите?

5.Какие изменения кровотока вы вправе ожидать в пораженной артерии?

Ответ к задаче №1

1.Патологический процесс локализируется в передней центральной извилине, преимущественно в верхнем ее отделе, и в парацентральной дольке. Это предположение подтверждается наличием гемипареза с явным преобладанием расстройств движения ноги, причем парез более выражен в дистальном отделе ноги. Движения руки наиболее ограничены в проксимальном отделе. Нарушение дискриминационной чувствительности свидетельствует о распространении патологического очага на заднюю центральную извилину.

2.Тромбоз левой передней мозговой артерии. Медленное развитие гемипареза с преобладанием двигательных расстройств в дистальном отделе ноги у пожилого человека на фоне хронической мозговой сосудистой недостаточности и пониженного артериального давления, а также повышенный протромбиновый индекс говорят в пользу предполагаемого диагноза.

3.Передняя мозговая артерия. Она отходит от внутренней сонной артерии. Передние мозговые артерии соединяются передней соединительной артерией.

4. Метод ТКДГ. Поражена передняя мозговая артерия.

5.Отсутствует кровоток или коллатеральный- низкоскоростной по передней мозговой артерии.

Задача №2

Больной, 68 лет, на протяжении ряда лет жаловался на головную боль, шум в голове, плохую память, бессонницу. Днем поволновался, внезапно почувствовал головокружение, упал. Сознание не терял. Появилась икота, общая слабость, стало трудно глотать.

Больной в сознании, на вопросы отвечает правильно, ориентирован в месте и во времени. Обоняние не нарушено. На глазном дне сосуды склерозированы. Зрение обоих глаз 1,0. Правый зрачок шире левого. Реакция зрачков на свет и конвергенцию вялая. Энофтальм слева. Неполный птоз верхнего века левого глаза. Горизонтальный нистагм влево. Аналгезия и термоанестезия кожи левой половины лица. Корнеальный рефлекс слева отсутствует, справа - отчетливый. Движения нижней челюсти не ограничены. Асимметрии лица нет. Неподвижность левой половины мягкого неба и паралич левой голосовой связки. Дисфагия, дизартрия.

Движения головы не ограничены. Язык высовывает по средней линии. Движения рук и ног не ограничены, промахивание при пальце-носовой пробе левой рукой, при пяточно-коленной пробе - левой ногой. Тонус мышц левой руки и ноги понижен. Болевая и температурная чувствительность на правой половине туловища, правой руке и ноге отсутствует. Проприоцептивная

чувствительность не нарушена. Сухожильные и периостальные рефлексы на руках, коленные и Ахилловы рефлексы равномерно оживлены. Брюшные рефлексы равны. Патологических рефлексов нет. Симптома Кернига и ригидности затылочных мышц нет. Артериальное давление 90/50. Тоны сердца приглушены. Пульс 68, аритмичный. Общий анализ мочи и крови без патологии. Холестерина в крови 300 мг%. Протромбиновый индекс –118%.

Вопросы к задаче

1.Где находится поражение нервной системы?

2.Объясните происхождение в данном случае головокружения, параличей мягкого неба и голосовых связок, синдрома Клод Бернара-Горнера, нарушений чувствительности. Как называется тип нарушения чувствительности, выявленный в данном случае?

3.Определите клинический диагноз заболевания. Какой артерией васкуляризируется пораженная область? Кто описал указанный в задаче патологический синдром?

4.Зависитли восстановление функции мозга от продолжительности аноксии?

5.Возможна ли при ТКДГ локализация кровотока по пораженной артерии?

Ответ к задаче №2 (ПК-3, ПК-6)

1.Поражение локализируется слева в продолговатом мозге кнаружи от оливы; в оральном направлении оно достигает нижнего края варолиева моста.

2.а) Головокружение объясняется вовлечением в патологический процесс ядер вестибулярного нерва.

б) Паралич мягкого неба и голосовой связки, дисфагия и дизартрия обусловлены поражением ядра блуждающего нерва.

в) Поражение симпатических волокон, идущих из гипоталамуса в спинной мозг, вызывает появление синдрома Клода Бернара-Горнера.

г) Расстройство болевой и температурной чувствительности проявляется в данном случае в виде альтернирующей гемианестезии: на лице по сегментарному типу, вследствие поражения нисходящего корешка тройничного нерва на стороне очага, а на туловище и конечностях на стороне, противоположной очагу, в результате разрушения спиноталамического пучка. Отсутствие корнеального рефлекса - результат нарушения рефлекторной дуги в ее афферентной части (в нисходящем корешке тройничного нерва). Гипотония, атаксия в левой руке и ноге объясняются поражением левой нижней мозжечковой ножки.

3.Медленное развитие заболевания у лица, страдающего атеросклерозом сосудов головного мозга и хронической мозговой сосудистой недостаточностью, а также повышенный протромбиновый индекс свидетельствуют о развитии ишемического инсульта. Локализация патологического процесса указывает на то, что вероятный тромбоз произошел в задней

нижней мозжечковой артерии. Эта артерия отходит от позвоночной артерии, а иногда от основной артерии.

Синдромы тромбоза задней нижней мозжечковой артерии описал Валленберг и детально изучил советский невропатолог М.А.Захарченко.

4.Различные отделы головного мозга неодинаково чувствительны к гипоксии. Особенно чувствительны к недостатку кислорода кора головного мозга и зрительный бугор, менее - продолговатый мозг и мозжечок, относительно устойчивы средний мозг и варолиев мост.

5. Локация кровотока при ТКДГ по мозжечковой артерии не возможна.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 68 лет. Страдает гипертонической болезнью. Периодически беспокоила головная боль, шум в ушах, боль в области сердца с иррадиацией в левую руку и в лопатку. В течение последних двух лет головная боль была постоянной, пошатывалась при ходьбе, ухудшилась память на текущие события, появилась рассеянность, плаксивость, затруднения при выполнении служебных обязанностей. За месяц до поступления в клинику развилось онемение левых конечностей и девой половины лица, при ходьбе стала тянуть левую ногу.

Объективно: сердце расширено в поперечнике за счет смещения левой границы на I см, пульс аритмичный, экстрасистолия. Тоны сердца глухие. Акцент второго тона на аорте. Артериальное давление от 150/90 до 180/100. На глазном дне сужение артерий сетчатки. Поле зрения нормальное. Зрачки равны, реакция на свет отчетливая. Движения глаз не ограничены. Понижена болевая чувствительность кожи лица слева. Роговичные рефлексы сохранены. Сглажена левая носогубная складка, опущен левый угол рта. Функция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Левосторонний гемипарез со значительным преобладанием в левой руке. Понижена тактильная и локализационная чувствительность на левой половине тела. Мышечно-суставное чувство расстроено в пальцах левой ноги. Сухожильные рефлексы слева выше, симптом Бабинского слева. При рентгеноскопии грудной клетки определяется уплотнение аорты и увеличение левого желудочка. Электрокардиограмма указывает на нарушение коронарного кровообращения. Аритмия. В моче патологических изменений нет. Лейкоцитоз 5100, РОЭ 6 мм/час, холестерин 380 мг%. Реакция Вассермана в крови отрицательная, протромбиновый индекс 110%.

В дальнейшем состояние больной прогрессивно ухудшалось. Появилась слабость правой ноги, дрожание правой руки, стала поперхиваться при еде. Дезориентирована в пространстве и во времени. Насильственный плач. Неопрятна.

Вопросы к задаче

I. Можно ли в данном случае локализировать патологический очаг в одном месте?

2.Определите диагноз заболевания. Приведите доказательства.

3. С каким заболеванием следовало бы провести дифференциальную диагностику?

4.Чем обуславливается постоянство кровотока в мозгу?

5.При каких условиях проявляются клинические признаки недостаточности мозгового кровообращения (судороги, преходящие параличи и т.п.). Возможно ли оценить сосудистый резерв у данной пациентки методом ТКДГ.

Ответ к задаче № 3

1.Нет, нельзя. В данном случае имеется несколько очагов поражения в обоих полушариях головного мозга, в частности, в центральных извилинах, правой лобной и теменной доле.

2.Гипертоническая болезнь 2ст. Общий артериосклероз. Хроническая мозговая сосудистая недостаточность, прогрессирующее лакунарное размягчение головного мозга. Наличие атеросклероза подтверждается холестеринемией, изменением глазного дна, электрокардиограммой, уплотнением аорты. Сужение сосудов головного мозга в связи со склеротическим процессом, а также слабость сердечной деятельности и нарушение периферического кровообращения привели к уменьшению и затруднению мозгового кровообращения. Все это способствовало развитию хронической мозговой сосудистой недостаточности 2-3 степени. Очаговая гипоксия мозга привела к его лакунарным размягчениям.

3.Течение заболевания с нарастающей неврологической симптоматикой характерно также и для опухоли мозга. Однако отсутствие признаков внутричерепной гипертензии и многоочаговость симптомов опровергают это предположение.

4.Постоянство кровотока в мозгу обеспечивается регулирующими влияниями каротидного синуса, вазомоторными рефлексами и особенностями строения артерий мозга (изгибы и сифоны).

5.В тех случаях, когда кровоснабжение мозга падает приблизительно до 50% нормальной величины. Методом ТКДГ можно оценить сосудистый резерв (на фоне гипокапнии-частое дыхание) при падении скорости кровотока-сосудистый мозговой резерв-снижен.

Задача 4. (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет. Страдает гипертонической болезнью 7 лет. Все эти годы жаловалась на головную боль, тошноту, изредка пошатывало при ходьбе. Три года тому назад внезапно резко усилилась головная боль, была многократная рвота, головокружение, онемение левой руки. После лечения в стационаре состояние больной значительно улучшилось.

Настоящее заболевание развилось после сна и выражалось в нарушении зрения. Перестала различать цвета, все казалось серым. В это же время больная стала видеть все предметы в искаженном виде, искривленными. Не узнала себя в зеркале; казалось, что правый глаз "выпирает" из глазницы, лицо перекошено, окна то очень длинные, то короткие. Перестала узнавать

лица знакомых, родных. Не могла найти дорогу из поликлиники домой, заблудилась.

Обоняние сохранено. Зрение правого глаза 0,1, левого - 0,2. Соски зрительных нервов контурированы, вены широкие, артерии узкие. Левосторонняя гемианопсия с сохранением центрального зрения. Сложные сочетания цветов в таблице не различает. Зрачки круглые, левый шире правого. Реакция на свет и конвергенцию отчетливая. Движения глаз не ограничены. нистагма нет. Функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Пошатывание влево при ходьбе. Симптом Ромберга положительный. Расстройств движения, чувствительности и рефлексов не выявлено. Ригидности мышц затылка и симптома Кернига нет. Нарушений речи, письма, чтения, счета нет. Артериальное давление 165/110. Тоны сердца приглушены. При рентгеноскопии грудной клетки видны эмфизематозные легочные поля. Аорта расширена, уплотнена. Увеличен левый желудочек сердца. Протромбиновый индекс 112%.

Вопросы к задаче

I. Попытайтесь локализировать патологический процесс. На основании каких симптомов вы это сделаете? покажите очаг поражения на схеме.

2.Что такое метаморфопсия, микро- и макропсия?

3.Определите клинический диагноз болезни.

4.Как называется состояние больной, предшествовавшее инсульту?

5.Что такое церебральный сосудистый криз?

6. Каковы основные скоростные показатели кровотока по мозговым сосудам у этой пациентки при ТКДГ?

Ответ к задаче № 4

1.Очаг поражения находится в правой затылочной доле. Топический диагноз поставлен на основании левосторонней гемианопсии с сохранением макулярного зрения, а также нарушений цветоощущения и наличия метаморфопсии.

2.Метаморфопсией называются зрительно-пространственные иллюзии, при которых предметы кажутся имеющими неправильную форму. Микропсия и макропсия - нарушение зрительных восприятий величины предметов.

3.Гипертоническая болезнь Ш ст., фаза Б. Ишемический инсульт с размягчением в пограничной зоне правой задней и средней мозговой артерии.

4.До инсульта у больной были проявления хронической мозговой сосудистой недостаточности 2 степени. На этом фоне развился гипертонический криз.

5."Церебральные сосудистые кризы" - дисциркуляторные нарушения в головном мозгу, проявляющиеся в виде сравнительно легких и быстро

проходящих нарушений мозгового кровообращения, которые не оставляют стойких изменений со стороны нервной системы.

6.При ТКДГ вероятно снижение скоростных показателей по ЗМА и СМА.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больная, 60 лет, на протяжении последних месяцев периодически жаловалась на головную боль, шум в ушах, быстро наступающую усталость, плохой и беспокойный сон. За три дня до поступления в клинику проснулась ночью от головной боли и обнаружила слабость своей правой руки. Затем вновь уснула. Утром движения правой руки были полностью утрачены, появилась слабость правой ноги и изменилась речь. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены. Пульс 72. аритмичный. Височные артерии плотны на ощупь, извилисты. Артериальное давление 110/60.

Больная ориентируется в пространстве и во времени. Все задания выполняет правильно, Речь медленная, невнятная. С трудом подбирает слова. Имеются литеральные парафазии и персеверации речи. На глазном дне сужены артерии. Правая носогубная складка сглажена. Язык при высовывании изо рта отклоняется вправо, функция остальных черепно-мозговых нервов не нарушена. Активных движений правой рукой не производит, движения ноги ограничены. Движения левой руки и ноги не ограничены. Повышен тонус в мышцах-сгибателях правой руки и, в меньшей степени, в разгибателях ноги. Все виды чувствительности сохранены. Все сухожильные и периостальные рефлексы значительно выше справа. Симптомы Бабинского и Россолимо справа. Холестерин сыворотки крови 285 мг%. Протромбиновый индекс 130%.

Вопросы к задаче

1.Где очаг поражения в данном случае? Покажите его на схеме.

2.Дайте обоснование клинического диагноза.

3.Что произойдет с кровотоком по СМА при ТКДГ у этого пациента?

Ответ к задаче № 5

1.Передняя центральная извилина, двигательные проводники в под-корковом белом веществе и задняя треть левой нижней лобной извилины. Об этом свидетельствуют моторная афазия и фациобрахиальный тип гемипареза.

2.Хроническая сосудисто-мозговая недостаточность, появившаяся у больной 60 лет, повышенное количество холестерина в крови, изменения со стороны сердечнососудистой системы свидетельствуют об общем и, в частности, мозговом артериосклерозе. Медленное развитие гемипареза в ночное время, преобладание двигательных нарушений в руке, моторная афазия, а также повышенный протромбиновый индекс дают возможность

определить ишемический инсульт в бассейне левой передней мозговой и средней мозговой артерии.

3. Резкое снижение скорости кровотока по левым СМА и ПМА. Увеличение индексов резистентности, связанных с отеком мозга на фоне ишемического инсульта.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь найти акустическое окно у пациента при транстемпоральном доступе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь получить скан основной артерии и ПА в дистальном отделе. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь определять замкнутость Вилизиевого круга. (ПК-3, ПК-6)
- Знать направления кровотока в различных сегментах СМА,ПМА,ЗМА. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь лоцировать кровоток в вене Розенталя и сифоне ВСА. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов ВСА.
- Изучение кровотока при пограничных стенозах (50-60%)

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.4 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование сосудов верхних и нижних конечностей (артерий и вен)» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология исследования магистральных вен верхних конечностей; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- параметры ультразвукового допплеровского исследования вен верхних конечностей в норме; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- ультразвуковое допплеровское исследование вен верхних конечностей при патологии; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- стандартное ультразвуковое медицинское заключение по результатам исследования вен верхних конечностей. (УК-1, ПК-3, ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯГКИХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность

б) гетерогенность

в) включение кальция

г) неровность поверхности с углублением

д) локальные анэхогенные зоны

2. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной

б) твердой

в) кальцинированной

г) с изъязвлением

д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) верно б,в

3. ДЛ] ОККЛЮЗИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ВО II - III СЕГМЕНТАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) антеградный кровоток по позвоночной артерии

б) положительная проба реактивной гиперемии

в) отрицательная проба реактивной гиперемии

г) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

д) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии примерно на 1/3

е) верно а,в,г

4. ДЛЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА II - III СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отрицательная проба реактивной гиперемии

б) магистрально - измененный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

в) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии на 1/3

г) ретроградный кровоток по ОСА

д) ложно - антеградный кровоток по ОСА

е) верно а,б

5. ДЛЯ ОККЛЮЗИИ I СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

б) ретроградный кровоток по позвоночной артерии

в) все верно

6. НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ПРОДОЛЖЕНИЕМ ОБЩЕЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) артерия тыла стопы

б) лучевая артерия

в) ПБА

г) подколенная артерия

д) задняя большеберцовая артерия

7. НОРМАЛЬНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В БЕДРЕННЫХ АРТЕРИЯХ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная

б) двухфазная

в) трехфазная

г) полифазная

д) нет фазности

8. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазным спектром

б) двухфазным спектром

в) трехфазным спектром

г) полифазным спектром

д) отсутствием спектрального расширения

9. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) увеличением пиковой систолической скорости до 200 - 400 см/с

б) двухфазным спектром

в) увеличением пиковой систолической скорости более 400 см/с

г) отсутствием спектрального расширения

д) увеличение спектрального расширения

е) верно а,б,д

10. ДЛЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ П/К ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) увеличение пиковой систолической скорости

б) снижение пиковой систолической скорости

в) расположение артериального спектра выше базальной линии

г) расположение артериального спектра на базальной линии

д) расположение артериального спектра ниже базальной линии

е) снижение пиковой систолической скорости на вдохе до 20%

ж) верно а,в

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения, похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 минуты отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройства чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется.

1.Какое заболевание развилось у больной?

2.Какова его причина?

3.Какой сосуд поражен, вероятный механизм поражения?

4.Какой кровоток будет регистрироваться на сосудах предплечья?

Ответ: вероятно тромтромбоэмболический синдром на фоне ФП. Поражение плечевой артерии на уровне ср\З. На сосудах предплечья будет регистрироваться коллатеральный кровоток.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной 50 лет, год назад перенесший инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкие боли в левой руке появившиеся внезапно за сутки до поступления. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы левой кисти и предплечья до верхней трети бледные, с «мраморным рисунком», холодные на ощупь. Отека руки нет. Активные движения в суставах пальцев, луче-запястном отсутствуют, пассивные — сохранены.Пульсация определяется на плечевой артерии , на локтевой и артериях предплечья — отсутствует.

1.Какой развернутый диагноз заболевания?

2.Механизм поражения?

3.Каким диагностическим методом можно уточнить характер поражения артерии?

4.Визульные признаки тромбоэмбола?

Ответ: тромбоэмболия с локализацией тромба в области ср.\3 предплечья в области бифуркации., коллатеральный, низкоскоростной поток по лучевой, локтевой, ладонным артериям. В области бифуркации гипоэхогенное образование, не компрессируется, кровотока на уровне эмбола-нет.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

У больной 71 года, страдающей ишемической болезнью сердца, мерцательной аритмией, за в час до поступления внезапно появились резкие боли в обеих верхних конечностях. Общее состояние тяжелое. Число дыханий 42 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Число сердечных сокращений 144 в минуту, дефицит пульса 32 в минуту, АД - 240/120 мм рт. ст. Кожные покровы обеих верхних конечностей, «мраморного рисунка», холодные на ощупь. Отеков конечностей нет. Активные движения в суставах отсутствуют, пассивные сохранены. Пульсация артерий не определяется на всем протяжении обеих верхних конечностей.

1.Какой диагноз вы поставите?

2.Причина описанных изменений?

3.Какими методами диагностики воспользуетесь?

Ответ: тромбоэмболический синдром на фоне О.И.М. и ФП в ПКА, возможно ТЭЛА. Провести ЭХОКГ, ДС с ЦДК верхних конечностей, ангиопульмонографию.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

В кардиореаниматологическом отделении больной 48 лет находится вторые сутки по поводу обширного трансмурального инфаркта миокарда, кардиогенного шока. Шесть часов назад внезапно появились резкие боли в левой руке. К моменту осмотра боли стихли, но беспокоит чувство онемения, похолодания в кисти. Общее состояние больного тяжелое. Число дыханий 44 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Тоны сердца глухие, аритмичные. Число сердечных сокращений 102 в минуту, дефицит пульса 16 в мин. АД—90/60 мм рт. ст. Кожные покровы левой кисти бледные, прохладные на ощупь. Активные движения в суставах в полном объеме. Пульсация плечевой, локтевой артерий четкая, на артериях предплечья отсутствует.

1. Ваш диагноз?

2. Ваши действия?

3. Вариант лечения?

Ответ: Тромбоэмболический синдром на уровне бифуркации локтевой артери и. ДС с ЦДК сосудов верхней конечности, гепаринизация, тромболизис (стрептокиназа и др., жидкости)

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

У больной 69 лет за 2 суток до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой верхней конечности. При обследовании подозрение на эмболию правой подключичной артерии .

1.Какие дополнительные исследования для уточнения диагноза?

2.Достаточно ли ДС с ЦДК.

3.Возможно ли точно локализовать уровень поражения.

4.Охарактеризуйте кровоток по артериям пораженной конечности.

Ответ: ДС с ЦДК, локализовать поражение можно с точностью до сегмента ПКА, ДС с ЦДК вполне достаточно для диагностики. Кровоток – коллатеральный.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить сканы вен в.к: глубоких и поверхностных. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь проследить глубокие вены плеча и предплечья на всем протяжении. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь отдифференцировать варианты кровотока по венам в\конечностей при тромбозе, экстравазатной компрессии. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь выявить окклюзионный тромбоз вен в.к., реканализацию тромба, ПТФС. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по дистальным артериям при сахарном диабете-1 типа.
- Способы локации малоберцовой артерии.
- Дифференциальная диагностика допплеровского спектра при магистральном, магистрально-измененным и коллатеральном кровотоке.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science

14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.4 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование сосудов верхних и нижних конечностей (артерий и вен)» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология исследования магистральных вен верхних конечностей; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- параметры ультразвукового допплеровского исследования вен верхних конечностей в норме; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- ультразвуковое допплеровское исследование вен верхних конечностей при патологии; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- стандартное ультразвуковое медицинское заключение по результатам исследования вен верхних конечностей. (УК-1, ПК-3, ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯГКИХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность

б) гетерогенность

в) включение кальция

г) неровность поверхности с углублением

д) локальные анэхогенные зоны

2. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной

б) твердой

в) кальцинированной

г) с изъязвлением

д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) верно б,в

3. ДЛ] ОККЛЮЗИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ВО II - III СЕГМЕНТАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) антеградный кровоток по позвоночной артерии

б) положительная проба реактивной гиперемии

в) отрицательная проба реактивной гиперемии

г) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

д) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии примерно на 1/3

е) верно а,в,г

4. ДЛЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА II - III СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отрицательная проба реактивной гиперемии

б) магистрально - измененный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

в) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии на 1/3

г) ретроградный кровоток по ОСА

д) ложно - антеградный кровоток по ОСА

е) верно а,б

5. ДЛЯ ОККЛЮЗИИ I СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

б) ретроградный кровоток по позвоночной артерии

в) все верно

6. НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ПРОДОЛЖЕНИЕМ ОБЩЕЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) артерия тыла стопы

б) лучевая артерия

в) ПБА

г) подколенная артерия

д) задняя большеберцовая артерия

7. НОРМАЛЬНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В БЕДРЕННЫХ АРТЕРИЯХ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная

б) двухфазная

в) трехфазная

г) полифазная

д) нет фазности

8. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазным спектром

б) двухфазным спектром

в) трехфазным спектром

г) полифазным спектром

д) отсутствием спектрального расширения

9. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) увеличением пиковой систолической скорости до 200 - 400 см/с

б) двухфазным спектром

в) увеличением пиковой систолической скорости более 400 см/с

г) отсутствием спектрального расширения

д) увеличение спектрального расширения

е) верно а,б,д

10. ДЛЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ П/К ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) увеличение пиковой систолической скорости

б) снижение пиковой систолической скорости

в) расположение артериального спектра выше базальной линии

г) расположение артериального спектра на базальной линии

д) расположение артериального спектра ниже базальной линии

е) снижение пиковой систолической скорости на вдохе до 20%

ж) верно а,в

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения, похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 минуты отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройства чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется.

1.Какое заболевание развилось у больной?

2.Какова его причина?

3.Какой сосуд поражен, вероятный механизм поражения?

4.Какой кровоток будет регистрироваться на сосудах предплечья?

Ответ: вероятно тромтромбоэмболический синдром на фоне ФП. Поражение плечевой артерии на уровне ср\3. На сосудах предплечья будет регистрироваться коллатеральный кровоток.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной 50 лет, год назад перенесший инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкие боли в левой руке появившиеся внезапно за сутки до поступления. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы левой кисти и предплечья до верхней трети бледные, с «мраморным рисунком», холодные на ощупь. Отека руки нет. Активные движения в суставах пальцев, луче-запястном отсутствуют, пассивные — сохранены.Пульсация определяется на плечевой артерии , на локтевой и артериях предплечья — отсутствует.

1.Какой развернутый диагноз заболевания?

2.Механизм поражения?

3.Каким диагностическим методом можно уточнить характер поражения артерии?

4.Визульные признаки тромбоэмбола?

Ответ: тромбоэмболия с локализацией тромба в области ср.\3 предплечья в области бифуркации., коллатеральный, низкоскоростной поток по лучевой, локтевой, ладонным артериям. В области бифуркации гипоэхогенное образование, не компрессируется, кровотока на уровне эмбола-нет.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

У больной 71 года, страдающей ишемической болезнью сердца, мерцательной аритмией, за в час до поступления внезапно появились резкие боли в обеих верхних конечностях. Общее состояние тяжелое. Число дыханий 42 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Число сердечных сокращений 144 в минуту, дефицит пульса 32 в минуту, АД - 240/120 мм рт. ст. Кожные покровы обеих верхних конечностей, «мраморного рисунка», холодные на ощупь. Отеков конечностей нет. Активные движения в суставах отсутствуют, пассивные сохранены. Пульсация артерий не определяется на всем протяжении обеих верхних конечностей.

1.Какой диагноз вы поставите?

2.Причина описанных изменений?

3.Какими методами диагностики воспользуетесь?

Ответ: тромбоэмболический синдром на фоне О.И.М. и ФП в ПКА, возможно ТЭЛА. Провести ЭХОКГ, ДС с ЦДК верхних конечностей, ангиопульмонографию.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

В кардиореаниматологическом отделении больной 48 лет находится вторые сутки по поводу обширного трансмурального инфаркта миокарда, кардиогенного шока. Шесть часов назад внезапно появились резкие боли в левой руке. К моменту осмотра боли стихли, но беспокоит чувство онемения, похолодания в кисти. Общее состояние больного тяжелое. Число дыханий 44 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Тоны сердца глухие, аритмичные. Число сердечных сокращений 102 в минуту, дефицит пульса 16 в мин. АД—90/60 мм рт. ст. Кожные покровы левой кисти бледные, прохладные на ощупь. Активные движения в суставах в полном объеме. Пульсация плечевой, локтевой артерий четкая, на артериях предплечья отсутствует.

1. Ваш диагноз?

2. Ваши действия?

3. Вариант лечения?

Ответ: Тромбоэмболический синдром на уровне бифуркации локтевой артери и. ДС с ЦДК сосудов верхней конечности, гепаринизация, тромболизис (стрептокиназа и др., жидкости)

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

У больной 69 лет за 2 суток до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой верхней конечности. При обследовании подозрение на эмболию правой подключичной артерии .

1.Какие дополнительные исследования для уточнения диагноза?

2.Достаточно ли ДС с ЦДК.

3.Возможно ли точно локализовать уровень поражения.

4.Охарактеризуйте кровоток по артериям пораженной конечности.

Ответ: ДС с ЦДК, локализовать поражение можно с точностью до сегмента ПКА, ДС с ЦДК вполне достаточно для диагностики. Кровоток – коллатеральный.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить сканы вен в.к: глубоких и поверхностных. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь проследить глубокие вены плеча и предплечья на всем протяжении. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь отдифференцировать варианты кровотока по венам в\конечностей при тромбозе, экстравазатной компрессии. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь выявить окклюзионный тромбоз вен в.к., реканализацию тромба, ПТФС. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по дистальным артериям при сахарном диабете-1 типа.
- Способы локации малоберцовой артерии.
- Дифференциальная диагностика допплеровского спектра при магистральном, магистрально-измененным и коллатеральном кровотоке.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science

14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.6.3.4 Тема: «Ультразвуковое допплеровское исследование сосудов верхних и нижних конечностей (артерий и вен)» (часть 3).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ультразвуковая анатомия и технология исследования магистральных вен верхних конечностей; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- параметры ультразвукового допплеровского исследования вен верхних конечностей в норме; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- ультразвуковое допплеровское исследование вен верхних конечностей при патологии; (УК-1, ПК-3, ПК-6)
- стандартное ультразвуковое медицинское заключение по результатам исследования вен верхних конечностей. (УК-1, ПК-3, ПК-6)

Обучающийся должен хорошо ориентирующегося в вопросах анатомии мозгового сосудистого русла, технических аспектах применения ТКДГ в норме и при патологии.

Обучающийся должен знать принципы формирования изображения сосудов головного мозга, в теории и на практике обучить применению допплеровского анализа для оценки поражения различных участков сосудистого русла в этой анатомической области.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ВАЖНЕЙШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯГКИХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенность

б) гетерогенность

в) включение кальция

г) неровность поверхности с углублением

д) локальные анэхогенные зоны

2. АКУСТИЧЕСКАЯ ДОРОЖКА И ГИПЕРЭХОГЕННОСТЬ – ПРИЗНАК БЛЯШКИ (ПК-3, ПК-6)

а) гомогенной

б) твердой

в) кальцинированной

г) с изъязвлением

д) с кровоизлиянием

е) мягкой

ж) верно б,в

3. ДЛ] ОККЛЮЗИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ВО II - III СЕГМЕНТАХ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) антеградный кровоток по позвоночной артерии

б) положительная проба реактивной гиперемии

в) отрицательная проба реактивной гиперемии

г) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

д) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии примерно на 1/3

е) верно а,в,г

4. ДЛЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО СТЕНОЗА II - III СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) отрицательная проба реактивной гиперемии

б) магистрально - измененный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

в) кровоток по позвоночной артерии смещен ниже изолинии на 1/3

г) ретроградный кровоток по ОСА

д) ложно - антеградный кровоток по ОСА

е) верно а,б

5. ДЛЯ ОККЛЮЗИИ I СЕГМЕНТА ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ ХАРАТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) коллатеральный кровоток в дистальном участке подключичной артерии

б) ретроградный кровоток по позвоночной артерии

в) все верно

6. НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ПРОДОЛЖЕНИЕМ ОБЩЕЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) артерия тыла стопы

б) лучевая артерия

в) ПБА

г) подколенная артерия

д) задняя большеберцовая артерия

7. НОРМАЛЬНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ КРИВАЯ КРОВОТОКА В БЕДРЕННЫХ АРТЕРИЯХ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазная

б) двухфазная

в) трехфазная

г) полифазная

д) нет фазности

8. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) монофазным спектром

б) двухфазным спектром

в) трехфазным спектром

г) полифазным спектром

д) отсутствием спектрального расширения

9. СТЕНОЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ НА УРОВНЕ 50-74 % ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ (ПК-3, ПК-6)

а) увеличением пиковой систолической скорости до 200 - 400 см/с

б) двухфазным спектром

в) увеличением пиковой систолической скорости более 400 см/с

г) отсутствием спектрального расширения

д) увеличение спектрального расширения

е) верно а,б,д

10. ДЛЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ П/К ХАРАКТЕРНО (ПК-3, ПК-6)

а) увеличение пиковой систолической скорости

б) снижение пиковой систолической скорости

в) расположение артериального спектра выше базальной линии

г) расположение артериального спектра на базальной линии

д) расположение артериального спектра ниже базальной линии

е) снижение пиковой систолической скорости на вдохе до 20%

ж) верно а,в

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам:

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения, похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 минуты отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройства чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется.

1.Какое заболевание развилось у больной?

2.Какова его причина?

3.Какой сосуд поражен, вероятный механизм поражения?

4.Какой кровоток будет регистрироваться на сосудах предплечья?

Ответ: вероятно тромтромбоэмболический синдром на фоне ФП. Поражение плечевой артерии на уровне ср\З. На сосудах предплечья будет регистрироваться коллатеральный кровоток.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной 50 лет, год назад перенесший инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкие боли в левой руке появившиеся внезапно за сутки до поступления. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы левой кисти и предплечья до верхней трети бледные, с «мраморным рисунком», холодные на ощупь. Отека руки нет. Активные движения в суставах пальцев, луче-запястном отсутствуют, пассивные — сохранены.Пульсация определяется на плечевой артерии , на локтевой и артериях предплечья — отсутствует.

1.Какой развернутый диагноз заболевания?

2.Механизм поражения?

3.Каким диагностическим методом можно уточнить характер поражения артерии?

4.Визульные признаки тромбоэмбола?

Ответ: тромбоэмболия с локализацией тромба в области ср.\3 предплечья в области бифуркации., коллатеральный, низкоскоростной поток по лучевой, локтевой, ладонным артериям. В области бифуркации гипоэхогенное образование, не компрессируется, кровотока на уровне эмбола-нет.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

У больной 71 года, страдающей ишемической болезнью сердца, мерцательной аритмией, за в час до поступления внезапно появились резкие боли в обеих верхних конечностях. Общее состояние тяжелое. Число дыханий 42 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Число сердечных сокращений 144 в минуту, дефицит пульса 32 в минуту, АД - 240/120 мм рт. ст. Кожные покровы обеих верхних конечностей, «мраморного рисунка», холодные на ощупь. Отеков конечностей нет. Активные движения в суставах отсутствуют, пассивные сохранены. Пульсация артерий не определяется на всем протяжении обеих верхних конечностей.

1.Какой диагноз вы поставите?

2.Причина описанных изменений?

3.Какими методами диагностики воспользуетесь?

Ответ: тромбоэмболический синдром на фоне О.И.М. и ФП в ПКА, возможно ТЭЛА. Провести ЭХОКГ, ДС с ЦДК верхних конечностей, ангиопульмонографию.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

В кардиореаниматологическом отделении больной 48 лет находится вторые сутки по поводу обширного трансмурального инфаркта миокарда, кардиогенного шока. Шесть часов назад внезапно появились резкие боли в левой руке. К моменту осмотра боли стихли, но беспокоит чувство онемения, похолодания в кисти. Общее состояние больного тяжелое. Число дыханий 44 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Тоны сердца глухие, аритмичные. Число сердечных сокращений 102 в минуту, дефицит пульса 16 в мин. АД—90/60 мм рт. ст. Кожные покровы левой кисти бледные, прохладные на ощупь. Активные движения в суставах в полном объеме. Пульсация плечевой, локтевой артерий четкая, на артериях предплечья отсутствует.

1. Ваш диагноз?

2. Ваши действия?

3. Вариант лечения?

Ответ: Тромбоэмболический синдром на уровне бифуркации локтевой артери и. ДС с ЦДК сосудов верхней конечности, гепаринизация, тромболизис (стрептокиназа и др., жидкости)

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

У больной 69 лет за 2 суток до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой верхней конечности. При обследовании подозрение на эмболию правой подключичной артерии .

1.Какие дополнительные исследования для уточнения диагноза?

2.Достаточно ли ДС с ЦДК.

3.Возможно ли точно локализовать уровень поражения.

4.Охарактеризуйте кровоток по артериям пораженной конечности.

Ответ: ДС с ЦДК, локализовать поражение можно с точностью до сегмента ПКА, ДС с ЦДК вполне достаточно для диагностики. Кровоток – коллатеральный.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить сканы вен в.к: глубоких и поверхностных. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь проследить глубокие вены плеча и предплечья на всем протяжении. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь отдифференцировать варианты кровотока по венам в\конечностей при тромбозе, экстравазатной компрессии. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь выявить окклюзионный тромбоз вен в.к., реканализацию тромба, ПТФС. (ПК-3, ПК-6)

7.Рекомендации по выполнению НИР, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по дистальным артериям при сахарном диабете-1 типа.
- Способы локации малоберцовой артерии.
- Дифференциальная диагностика допплеровского спектра при магистральном, магистрально-измененным и коллатеральном кровотоке.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science

14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.1.1 Тема: «ЭЭГ в диагностике и изучении эпилепсии» (часть 1).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ЭЭГ-контроль при операциях на головном мозге (УК-1, ПК-3, ПК-6)

- Показания к проведению электроэнцефалографии (ЭЭГ) (УК-1, ПК-3, ПК-6)

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;
г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период

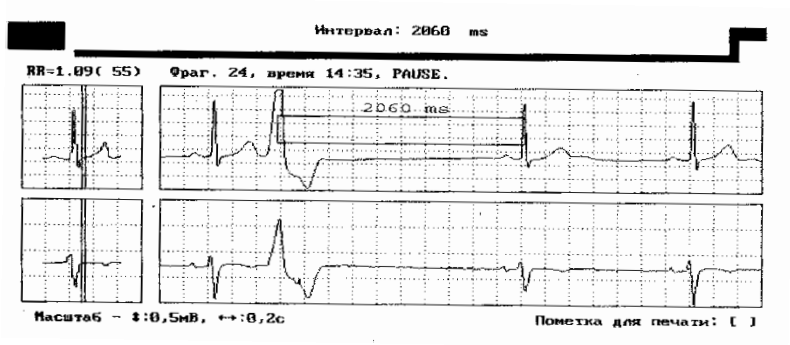
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

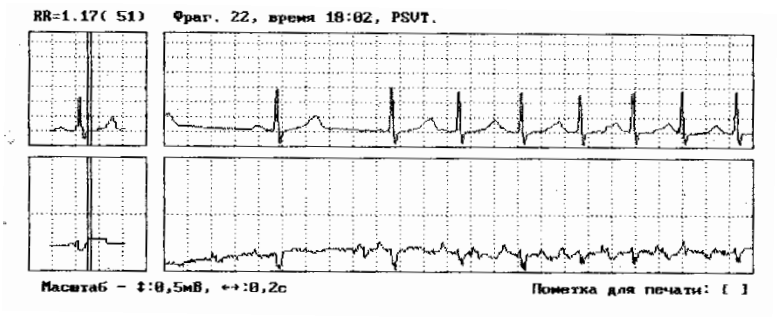
5.3. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского



мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого

ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

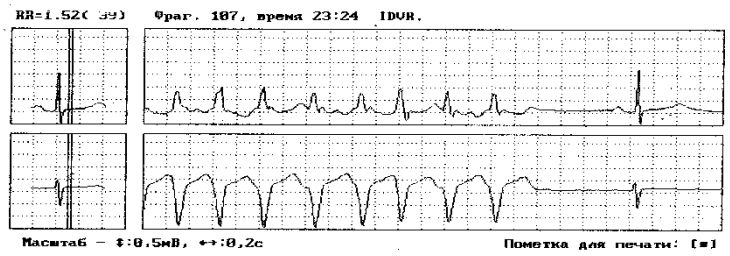
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

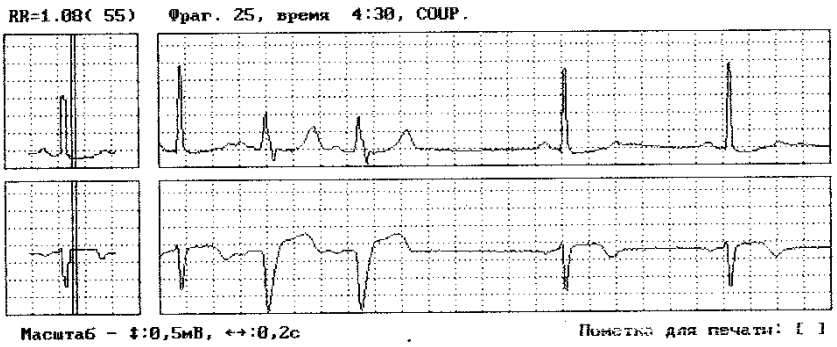
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



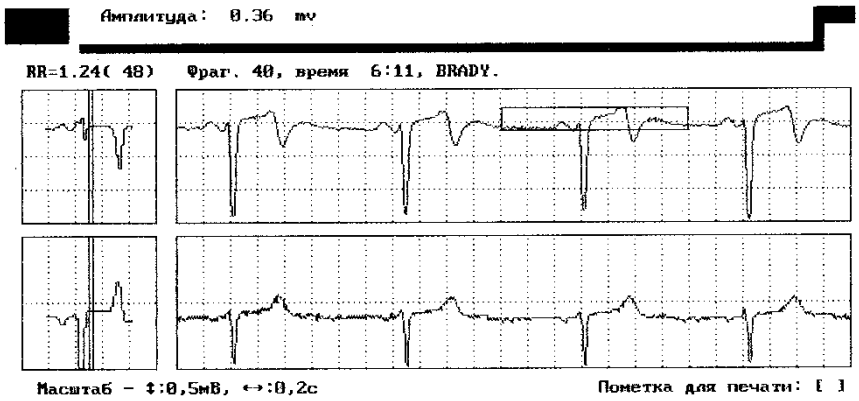
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.1.1 Тема: «ЭЭГ в диагностике и изучении эпилепсии» (часть 2).

2.Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- ЭЭГ-контроль при операциях на головном мозге (УК-1, ПК-3, ПК-6)

- Показания к проведению электроэнцефалографии (ЭЭГ) (УК-1, ПК-3, ПК-6)

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

5. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;
г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

7. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

8. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

9. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

10. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

11. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

12. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период

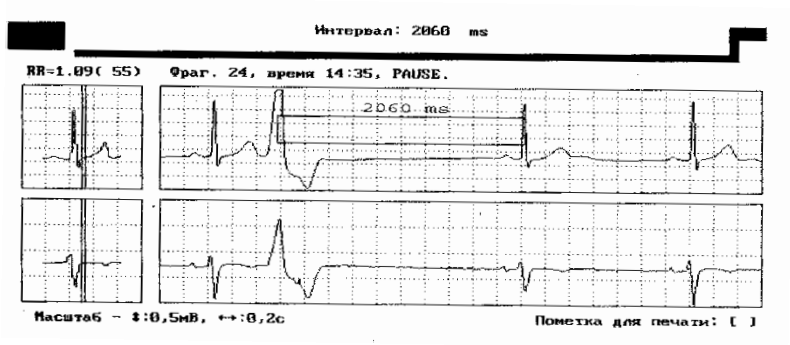
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

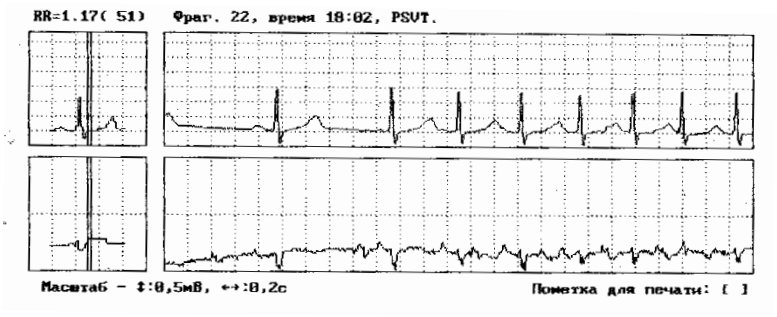
5.3. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского



мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого

ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

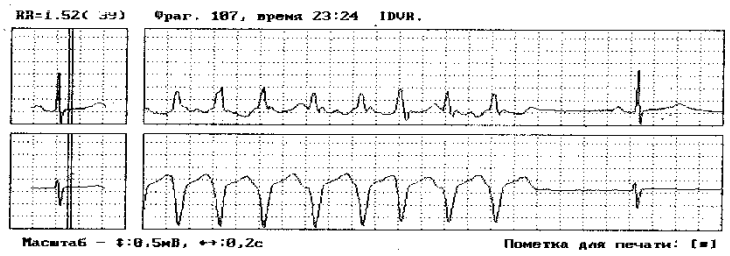
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

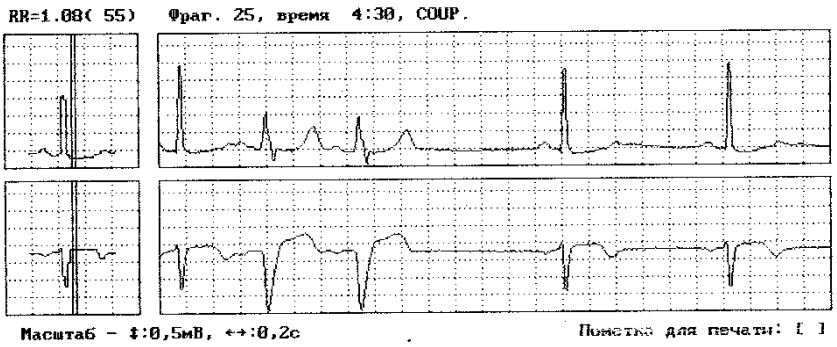
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



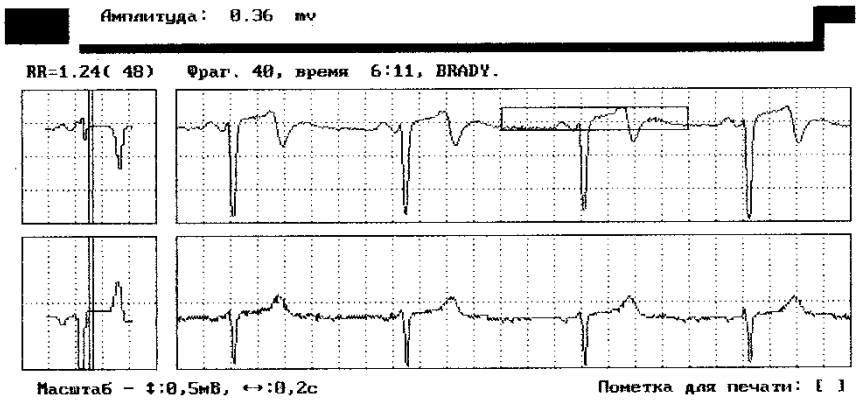
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.7.1.2 Тема: «ЭЭГ при неврологических заболеваниях (смерть мозга, ОНМК, ЧМТ, нейроинфекции, опухоли головного мозга)» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3**. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:** Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Критерии смерти мозга
- Критерии хронического вегетативного состояния
- Электроэнцефалография (ЭЭГ) при ЧМТ

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

1. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

3. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

6. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

7. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

8. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

9. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

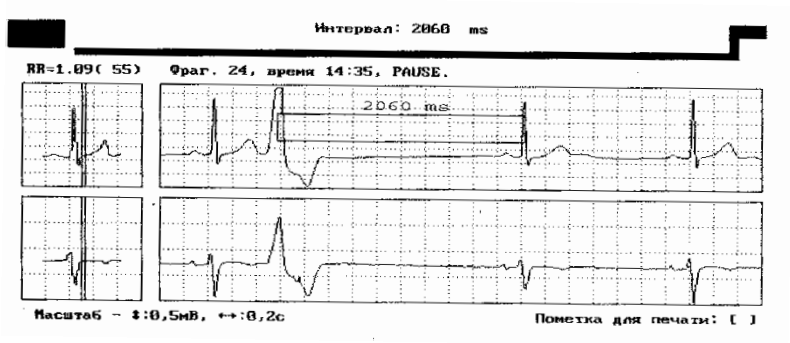
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

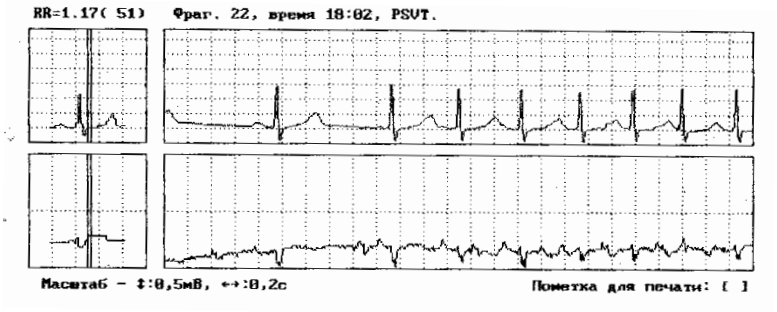
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

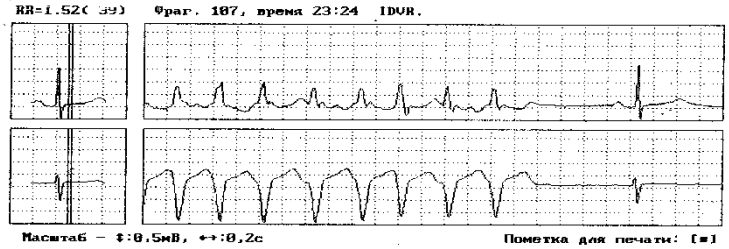
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

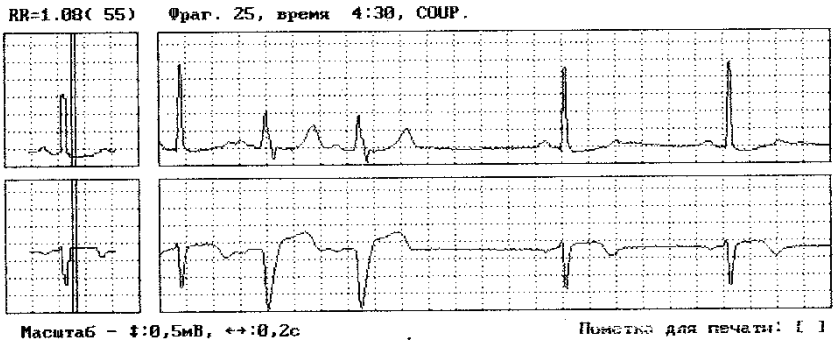
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

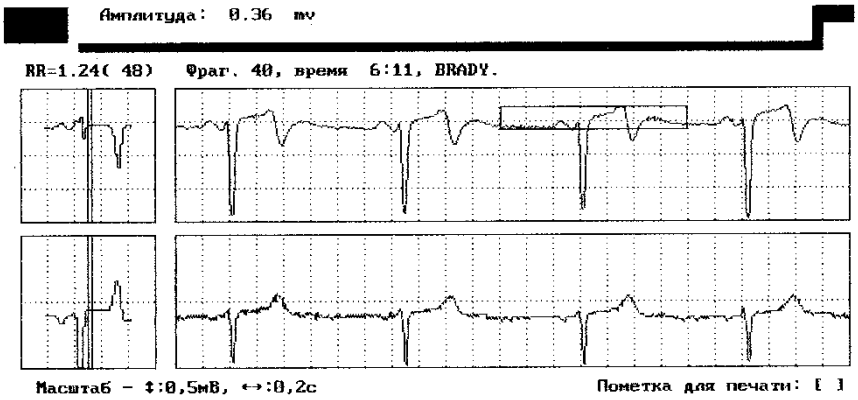
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1. Индекс ОД.0.01.7.1.2 Тема: «ЭЭГ при неврологических заболеваниях (смерть мозга, ОНМК, ЧМТ, нейроинфекции, опухоли головного мозга)» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3**. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:** Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Критерии смерти мозга
- Критерии хронического вегетативного состояния
- Электроэнцефалография (ЭЭГ) при ЧМТ

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

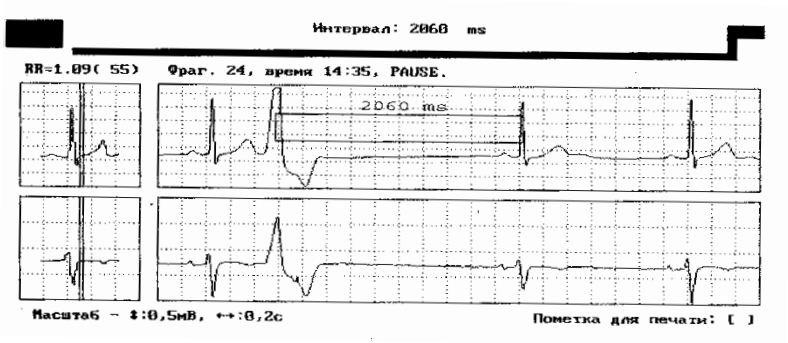
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

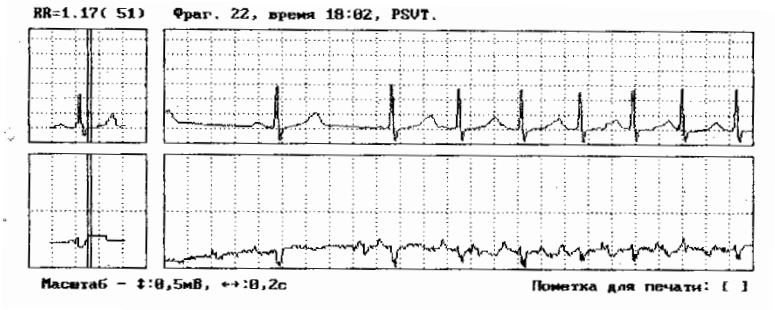
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

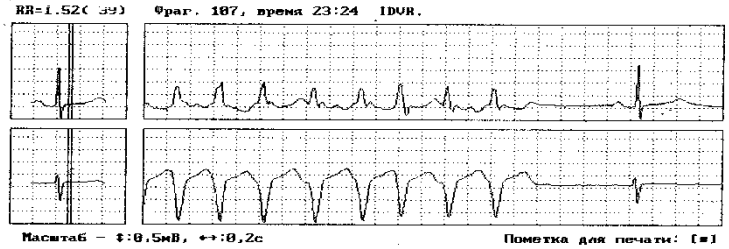
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

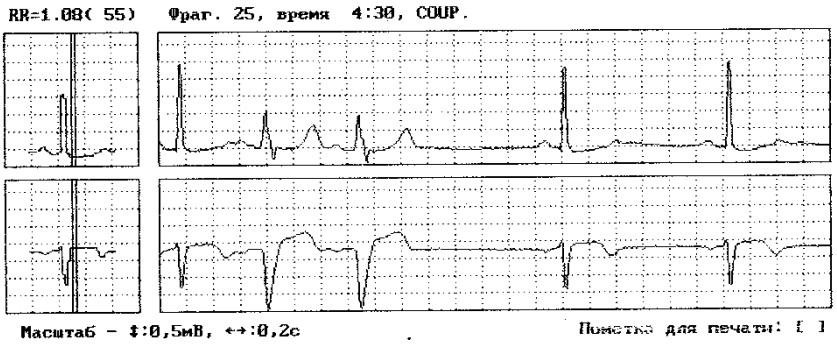
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

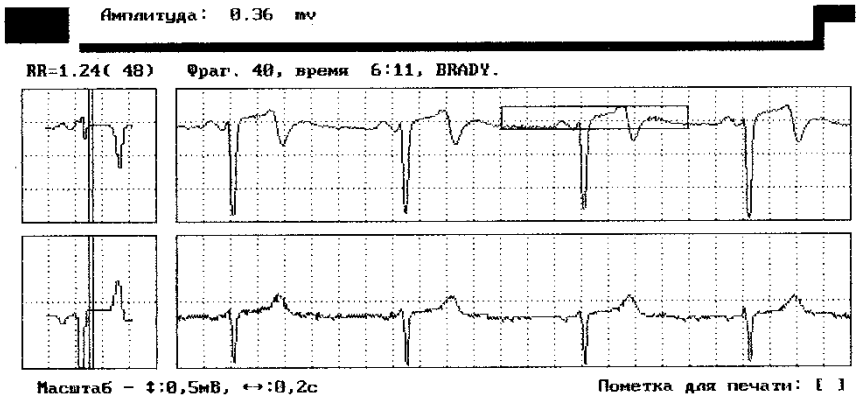
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.12.1.1 Тема: «Функциональные пробы при проведении КРЭГ. Характеристика РЭГ при неврологических заболеваниях» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Проба Стуккея
- Проба Вальсальвы
- Пробы с изменением положения тела и головы.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. **ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)**

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. **ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)**

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. **ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)**

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. **В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)**

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. **ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)**

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. **ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)**

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. **ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)**

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. **ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)**

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. **ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)**

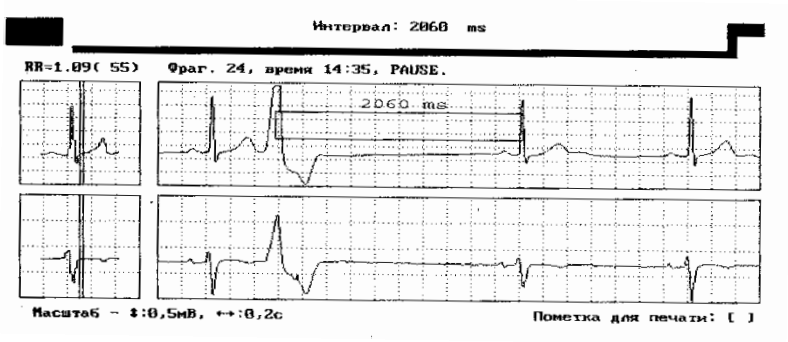
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

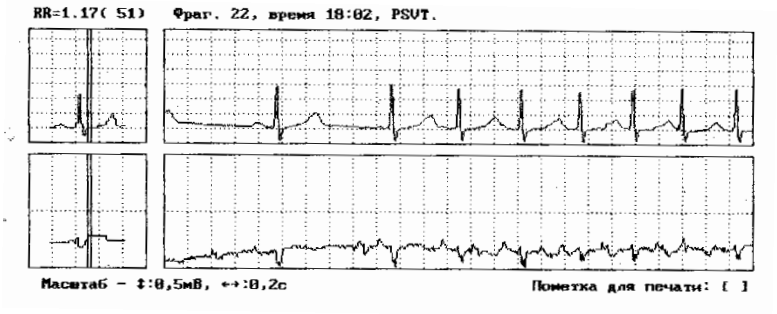
1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.



Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

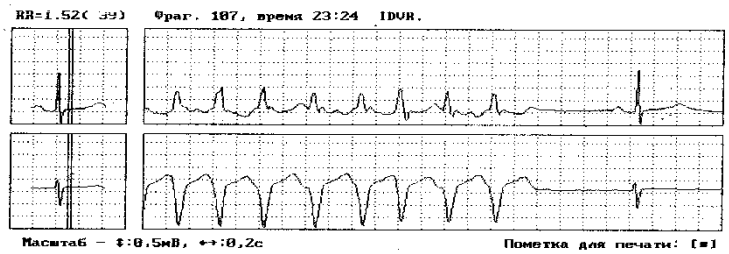
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

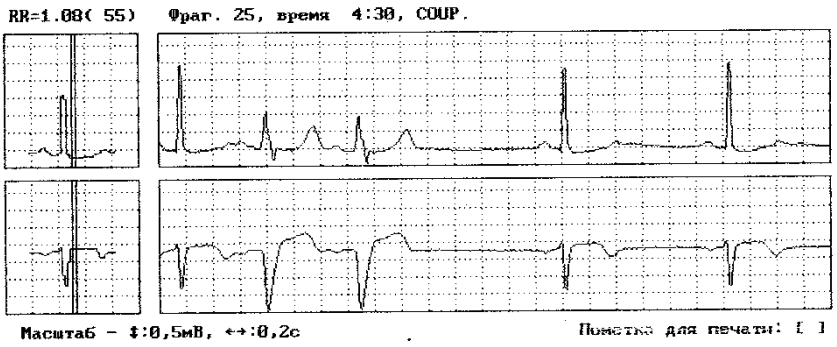
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

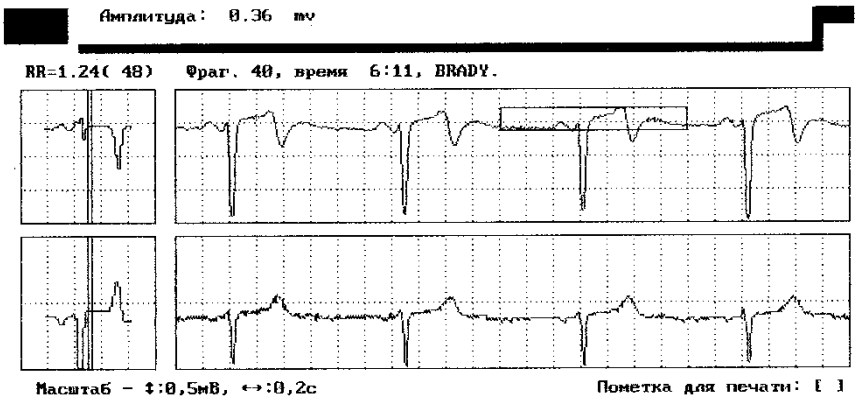
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.12.1.1 Тема: «Функциональные пробы при проведении КРЭГ. Характеристика РЭГ при неврологических заболеваниях» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Проба Стуккея
- Проба Вальсальвы
- Пробы с изменением положения тела и головы.

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

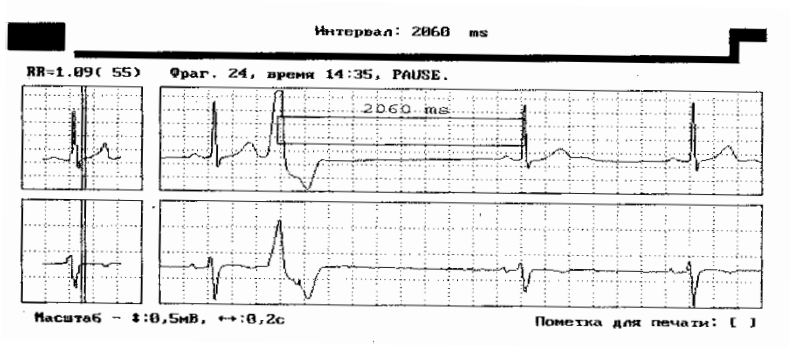
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

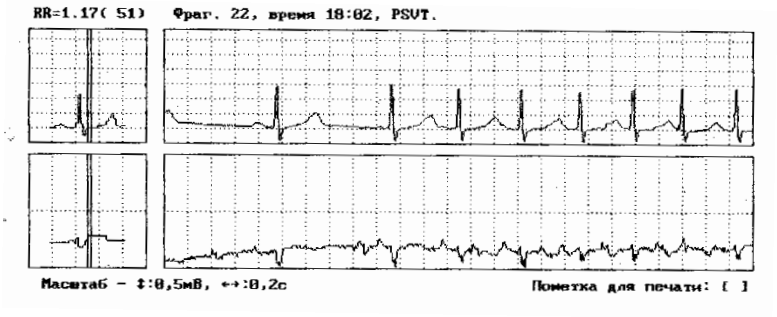
1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.



Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

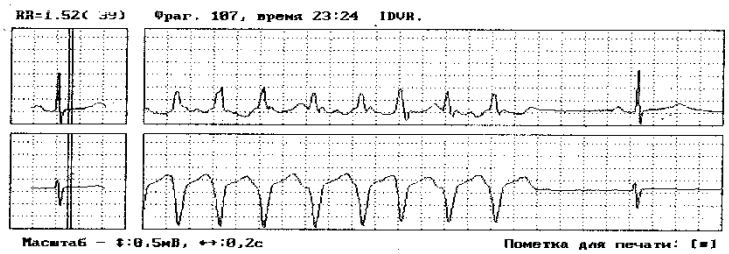
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

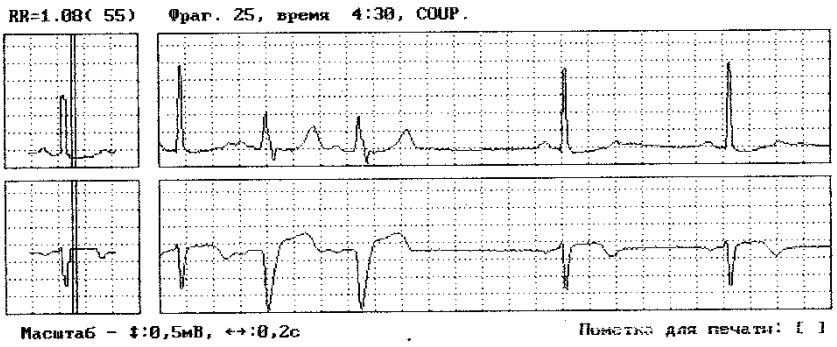
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

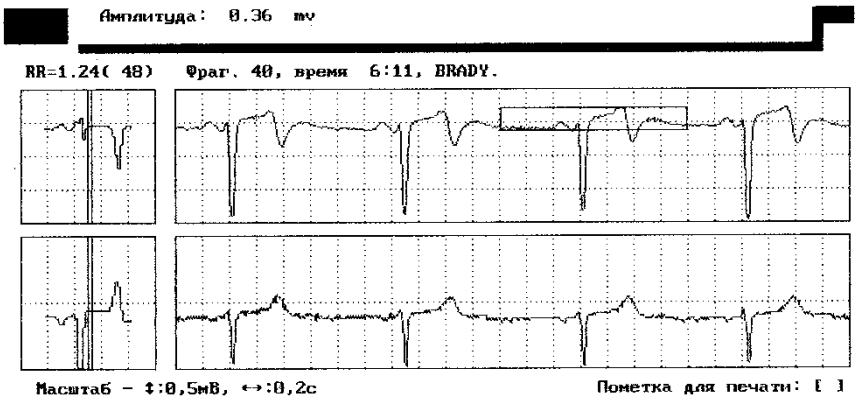
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.

2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.

3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.

4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.2.2 Тема: «Характеристика РЭГ при неврологических заболеваниях» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- **Сосудистые заболевания головного мозга**
- **Хроническая недостаточность мозгового кровообращения**
- **Инфекционные и воспалительные заболевания нервной системы**
- **Первичные головные боли**
- **Мигрень**
- **Головная боль напряжения**
- **Болезнь Альцгеймера**
- **Болезнь Паркинсона**
- **Рассеянный склероз**
- **Заболевания вегетативной нервной системы**
- **Заболевания периферической нервной системы**
- **Травматическое поражение нервной системы**
- **Эпилепсия и эпилептические приступы**
- **Опухоли центральной нервной системы**
- **Наследственные заболевания нервной системы**

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

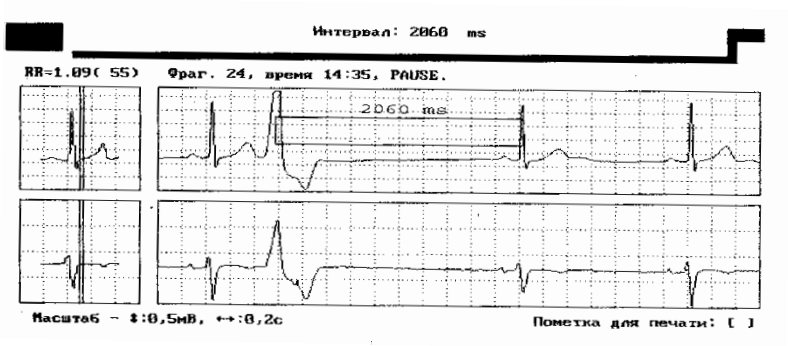
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

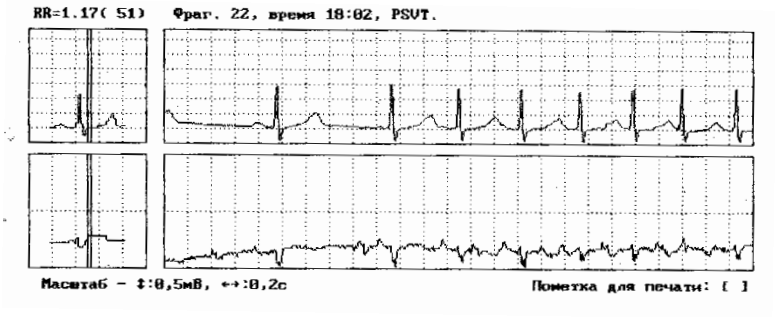
Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

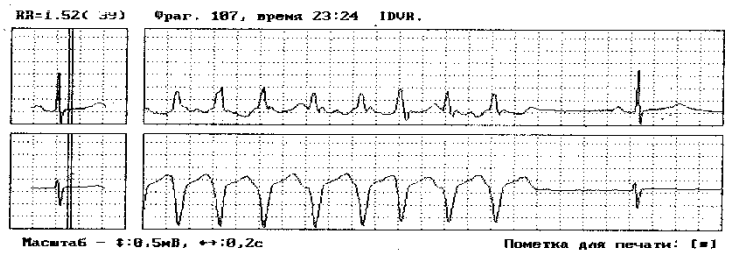
Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)



Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

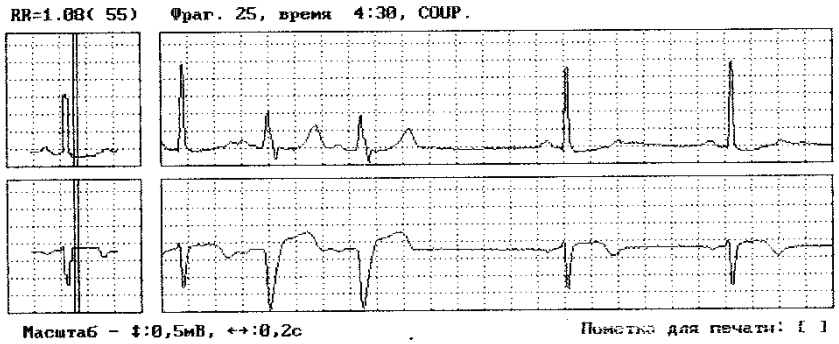
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

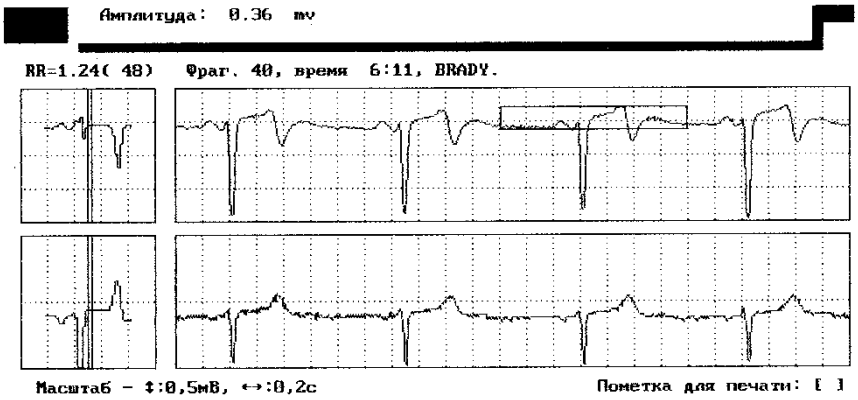
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)

- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.2.2 Тема: «Характеристика РЭГ при неврологических заболеваниях» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- **Сосудистые заболевания головного мозга**
- **Хроническая недостаточность мозгового кровообращения**
- **Инфекционные и воспалительные заболевания нервной системы**
- **Первичные головные боли**
- **Мигрень**
- **Головная боль напряжения**
- **Болезнь Альцгеймера**
- **Болезнь Паркинсона**
- **Рассеянный склероз**
- **Заболевания вегетативной нервной системы**
- **Заболевания периферической нервной системы**
- **Травматическое поражение нервной системы**
- **Эпилепсия и эпилептические приступы**
- **Опухоли центральной нервной системы**
- **Наследственные заболевания нервной системы**

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

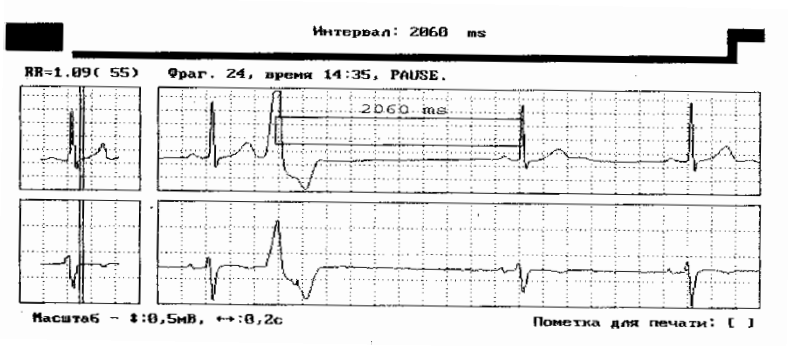
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

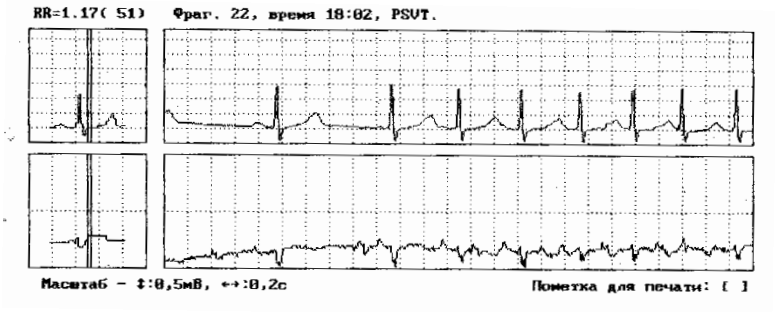
Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

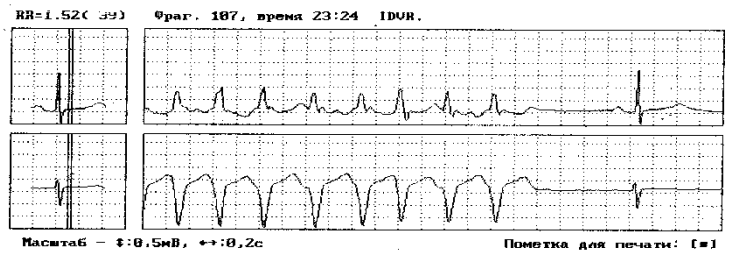
Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)



Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

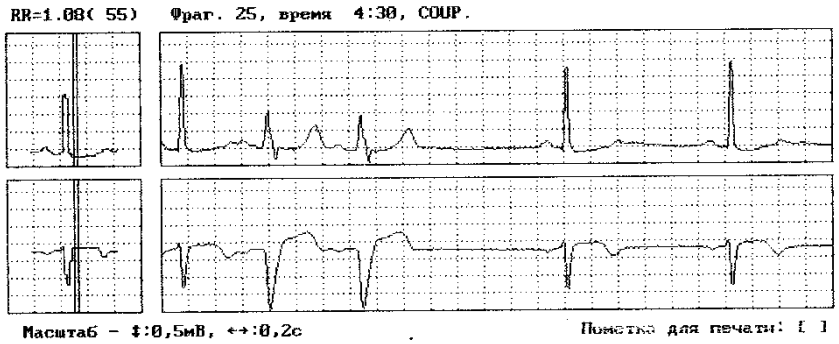
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

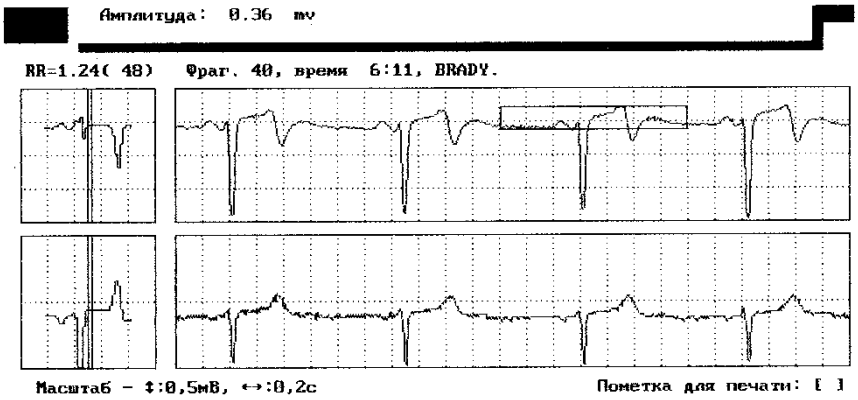
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?

2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?

3. Ваши рекомендации.

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.

2. Нет.

3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)

- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к

семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.

9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.3.2.2 Тема: «Классификация вызванных потенциалов. ВП в диагностике заболеваний нервной системы» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- Зрительные ВП
- Слуховые ВП
- Соматосенсорные ВП
- Стволовые ВП

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

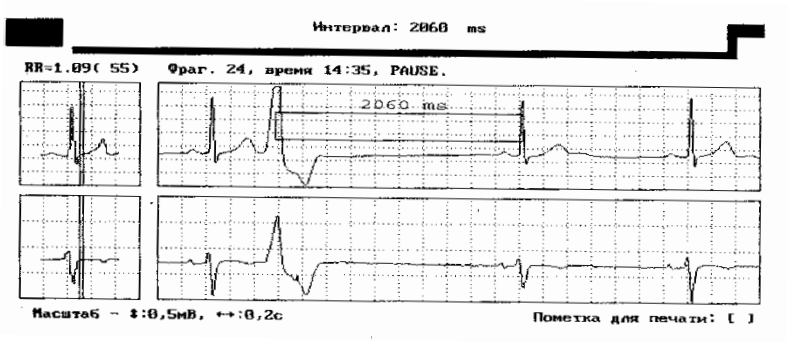
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

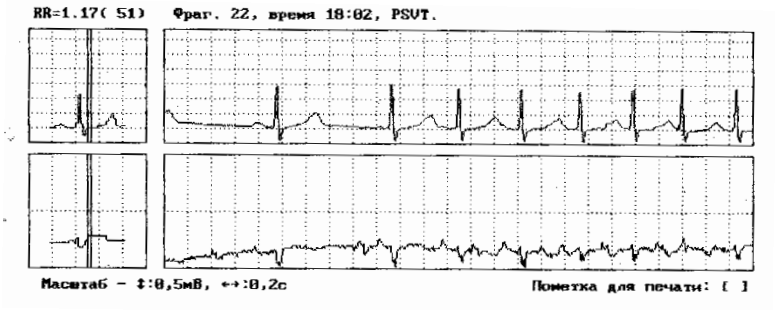
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

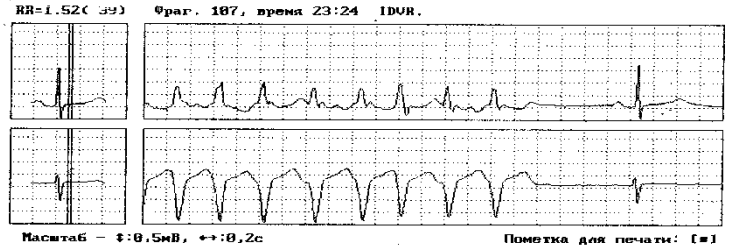
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

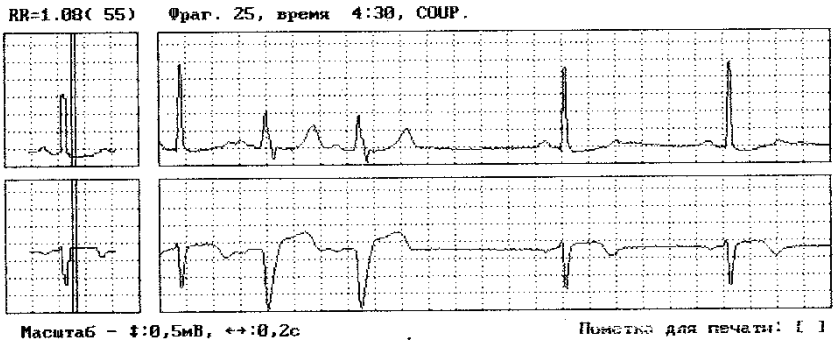
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

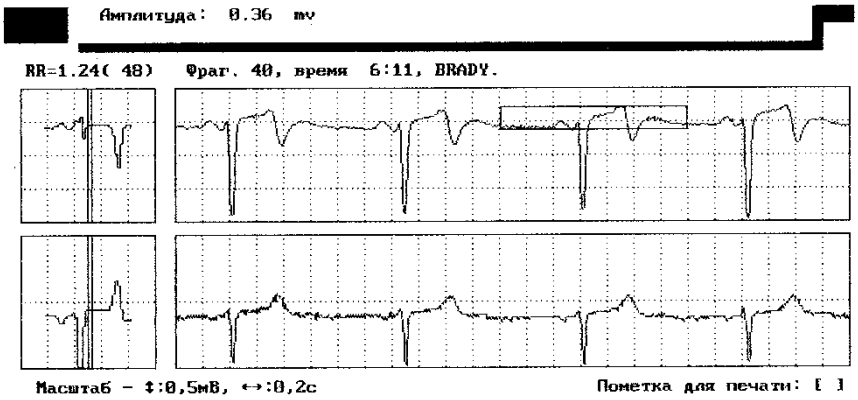
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.3.2.2 Тема: «Классификация вызванных потенциалов. ВП в диагностике заболеваний нервной системы» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

- -

Зрительные ВП

- Слуховые ВП
- Соматосенсорные ВП
- Стволовые ВП

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ,

ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

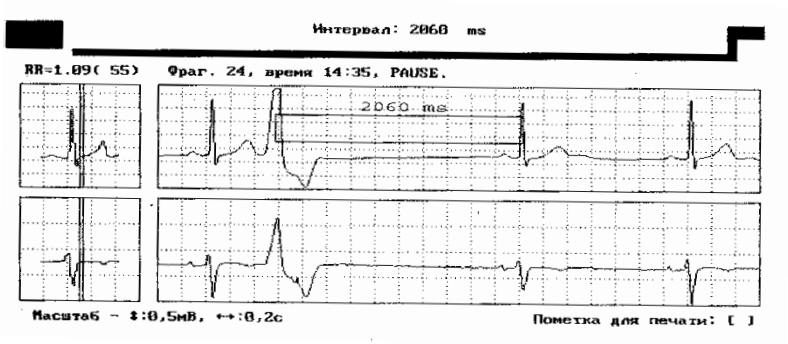
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

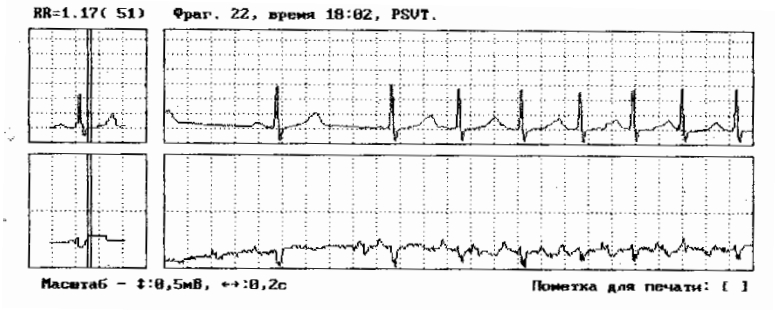
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

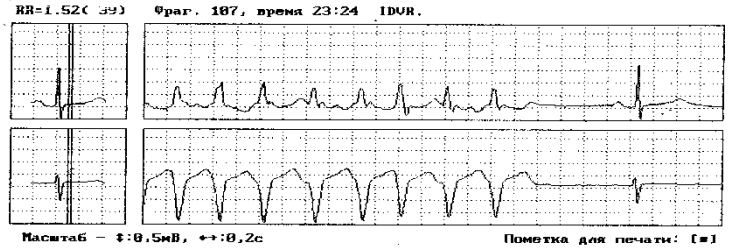
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

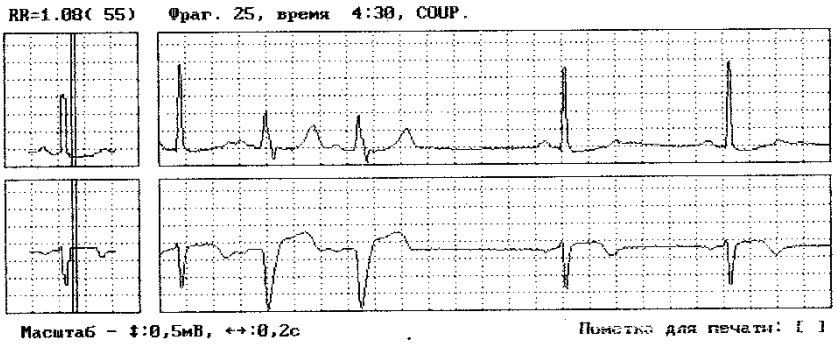
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

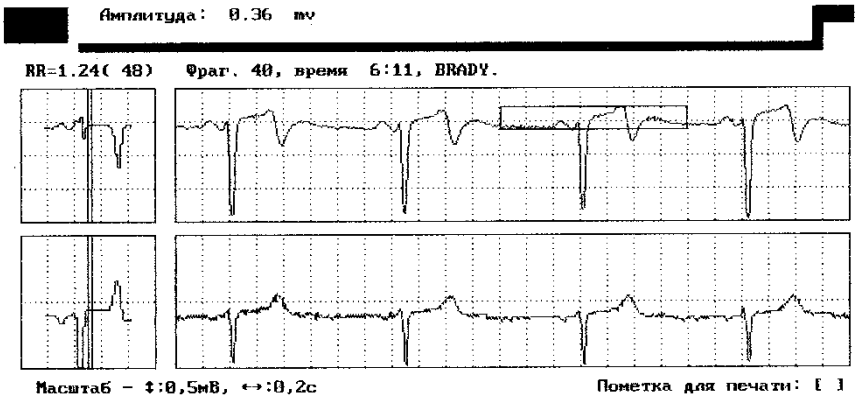
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.3.1 Тема: «Классификация вызванных потенциалов». (часть 1)

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Зрительные ВП
- Слуховые ВП
- Соматосенсорные ВП
- Стволовые ВП

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

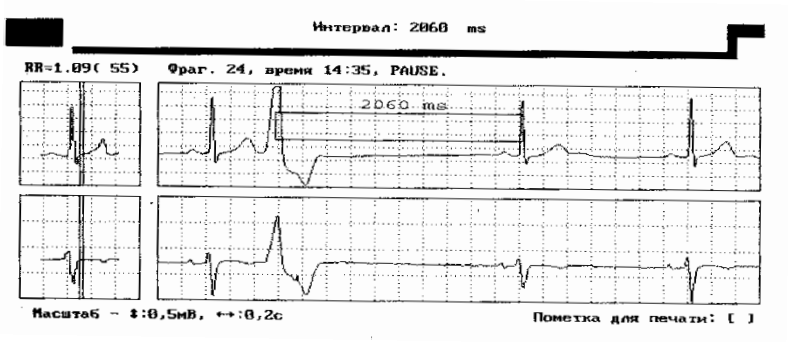
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

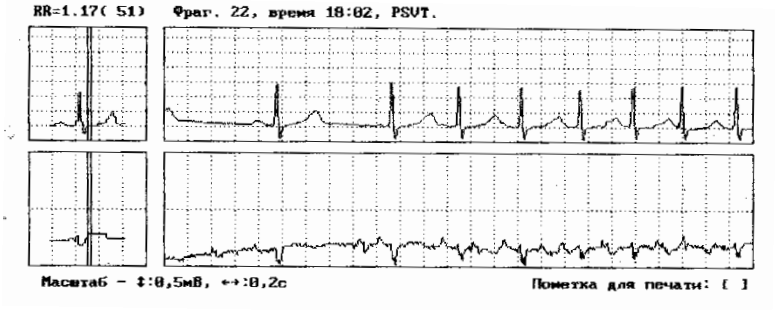
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

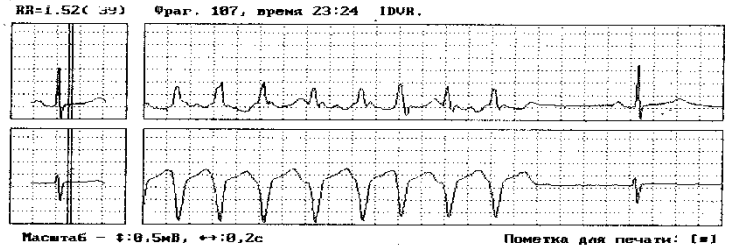
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

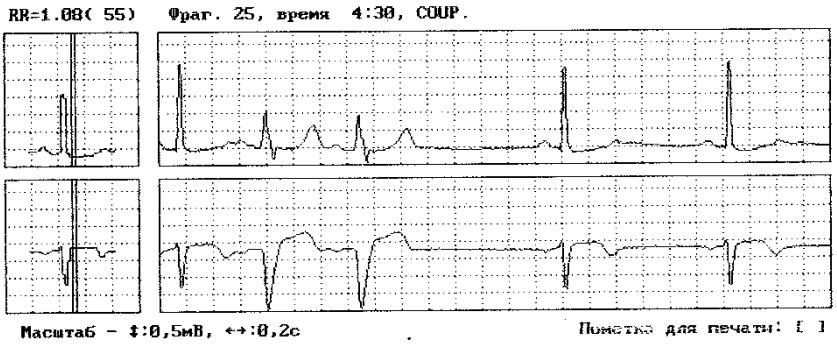
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

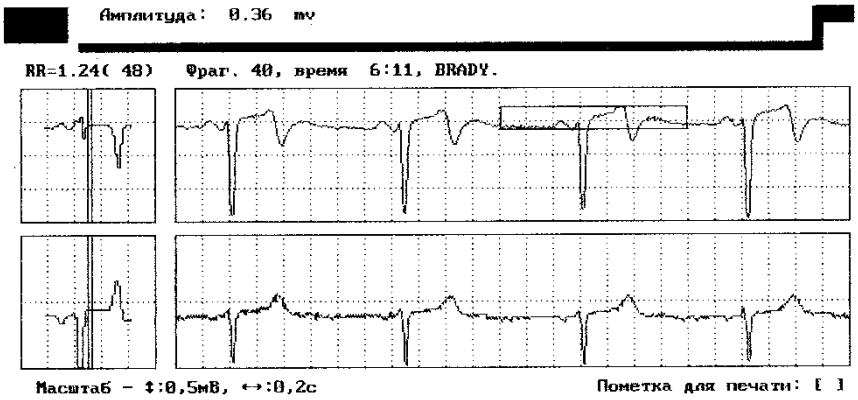
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.3.1 Тема: «Классификация вызванных потенциалов». (часть 2)

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению правил действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций (ПК-3);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Зрительные ВП
- Слуховые ВП
- Соматосенсорные ВП
- Стволовые ВП

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;

в). натрия внутри клетки;

г). натрия вне клетки.

д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;

б). - 45 мВ;

в). - 30 мВ;

г). - 15 мв;

д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;

б). ионов Na в клетку;

в). ионов Cl в клетку;

г). ионов Cl из клетки;

д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;

б). вход ионов Na в клетку;

в). выход ионов К из клетки;

г). вход ионов К в клетку;

д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;

б). от -50 до -60 мВ;

в). от -60 до -70 мВ;

г). от -80 до -90 мВ;

д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

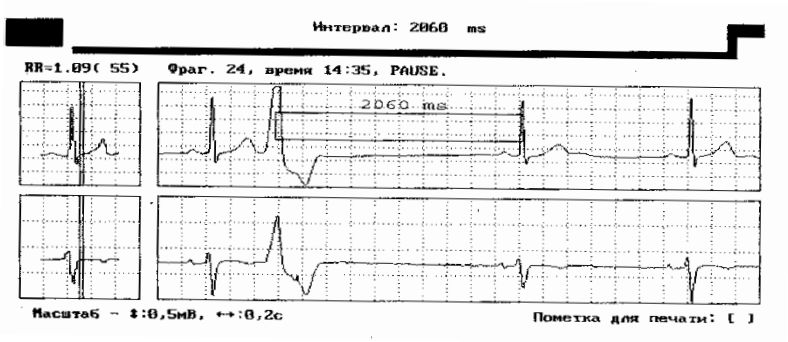
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

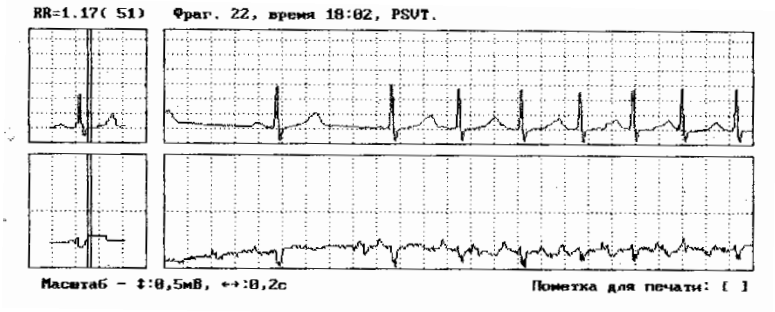
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

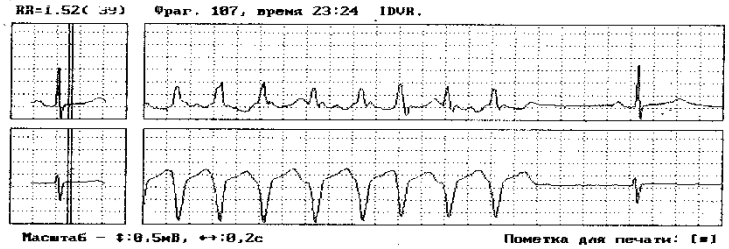
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

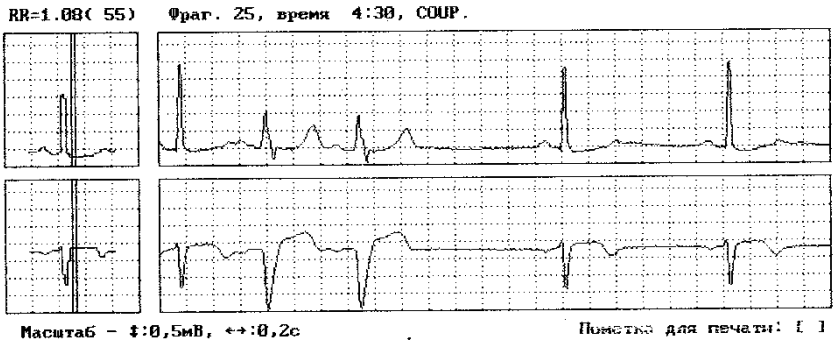
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

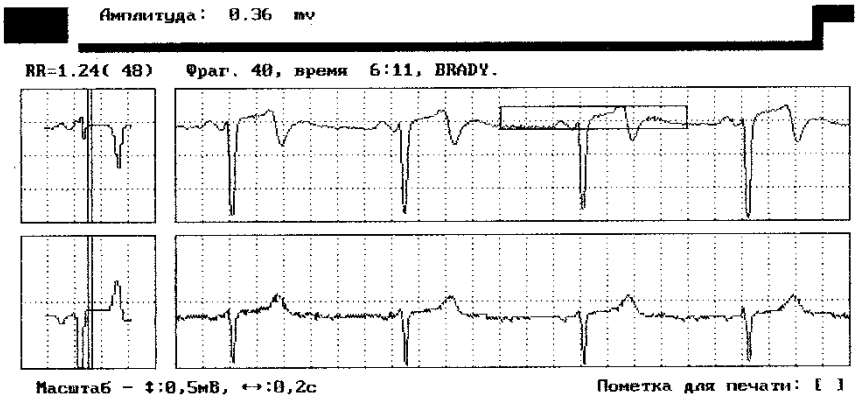
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.4.2.1 Тема: «Основные приемы эхолокации. Диагностика гипертензионного синдрома, Эхо-ЭГ при внутричерепных синдромах». (часть 1)

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- А-метод

- Д-метод
- М-метод
- С-метод

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

б). эффективный рефрактерный период;

в). относительный рефрактерный период;

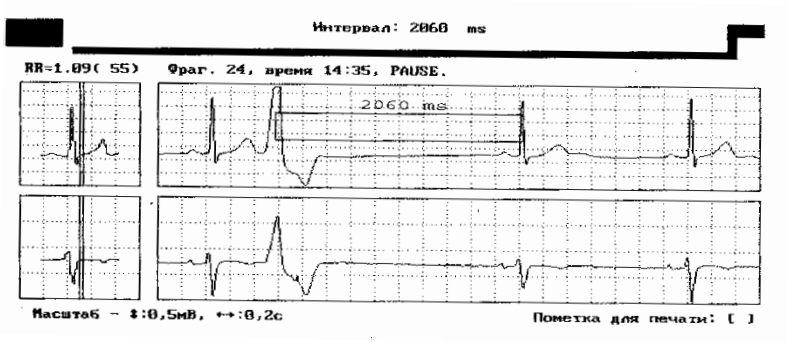
г). функциональный рефрактерный период

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

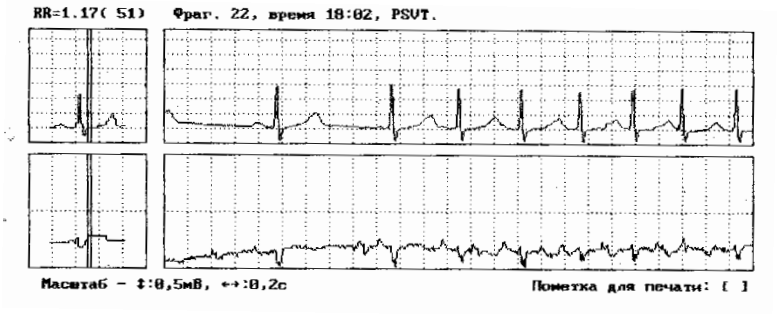
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского



мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого

ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

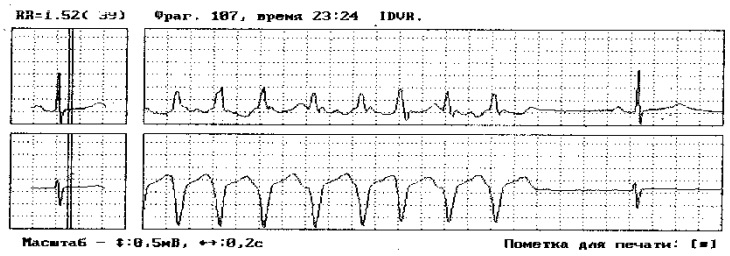
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

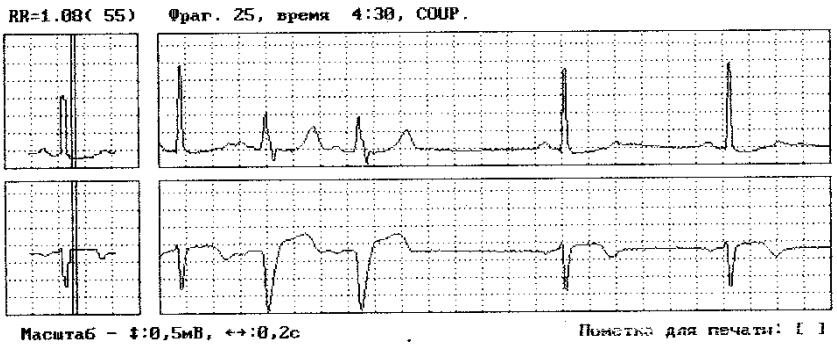
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



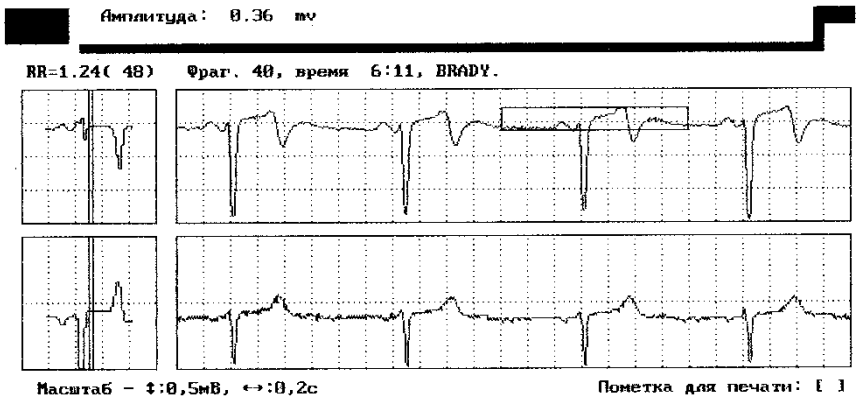
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.4.2.1 Тема: «Основные приемы эхолокации. Диагностика гипертензионного синдрома, Эхо-ЭГ при внутричерепных синдромах». (часть 2)

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- А-метод

- Д-метод
- М-метод
- С-метод

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;

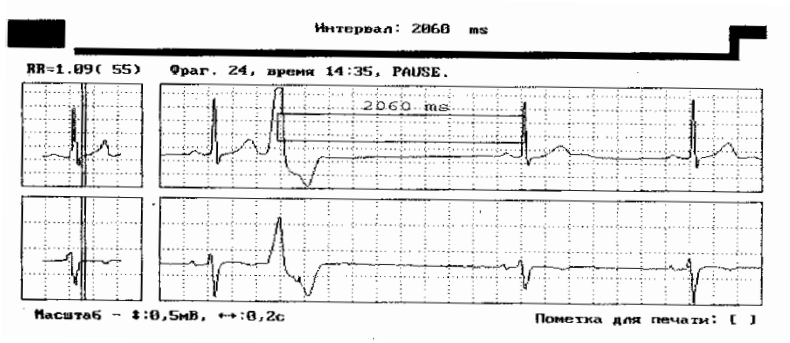
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Что явилось возможной причиной головокружения?
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.
2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

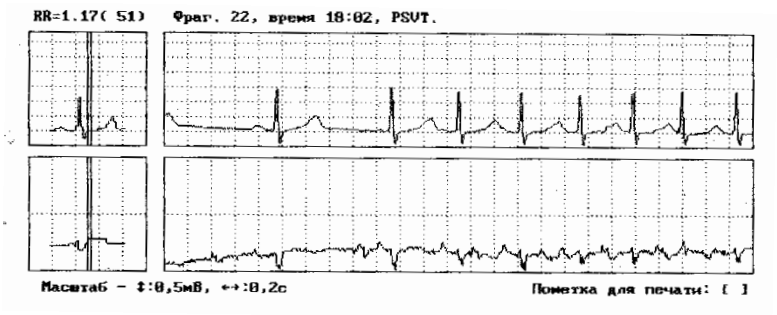
1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?
2. Ваши дальнейшие рекомендации.
3. Какой диагноз необходимо исключить?
4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

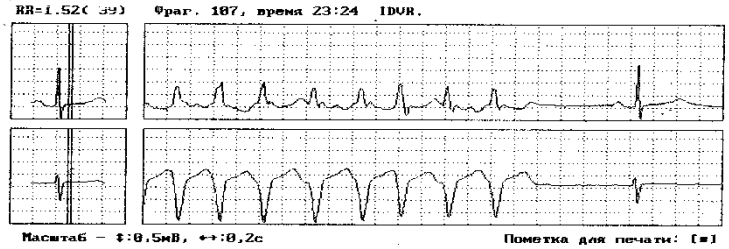
1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.
2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.
3. Синдром слабости синусового узла.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года



назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

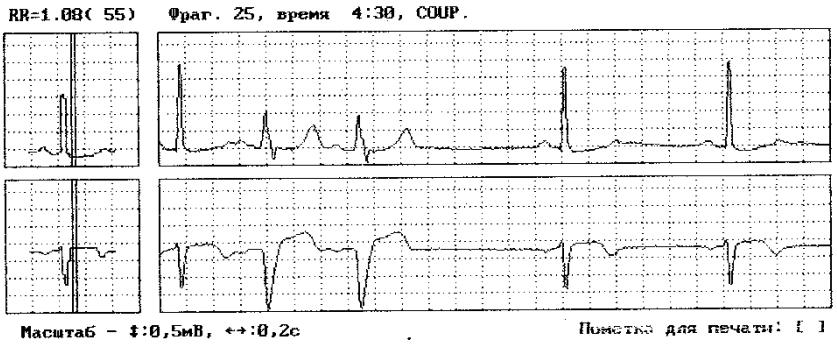
5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?

2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?

4. Ваши рекомендации?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.

2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.

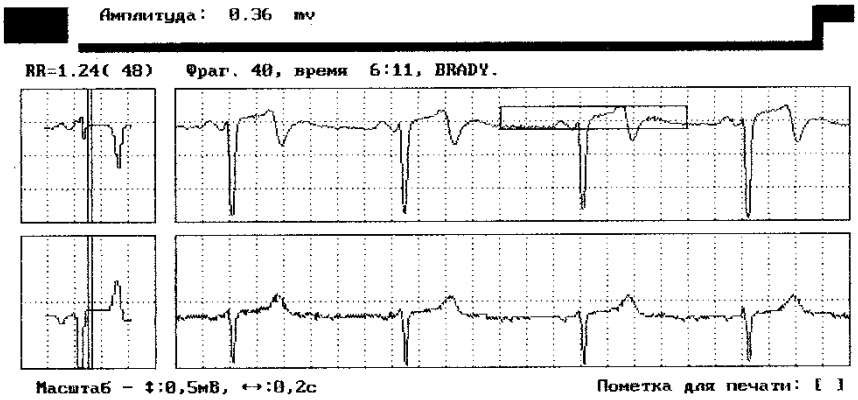
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.

4. Подбор антиаритмической терапии.

5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.

- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача
4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.4.2.1 Тема: «Основные приемы эхолокации. Диагностика гипертензионного синдрома, Эхо-ЭГ при внутричерепных синдромах». (часть 3)

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

А-метод

Д-метод

М-метод

С-метод

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;

б). межузловые проводящие пути;

в). предсердно-желудочковый узел;

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;

б). переднего края синусового узла до левого предсердия;

в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.

г). пучок Гиса и его ножки;

д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;

б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;

в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;

г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.

д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;

б) от правого предсердия к правому желудочку;

в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;

г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.

д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;

б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

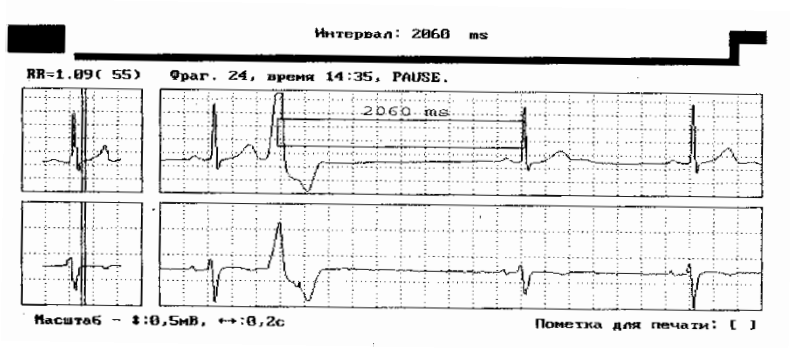
а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;
г). функциональный рефрактерный период
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

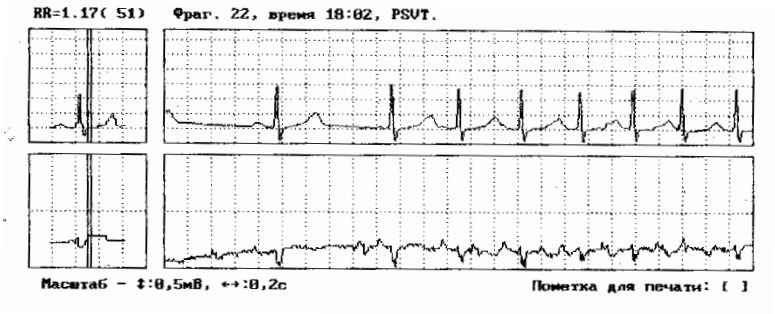
Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?



4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

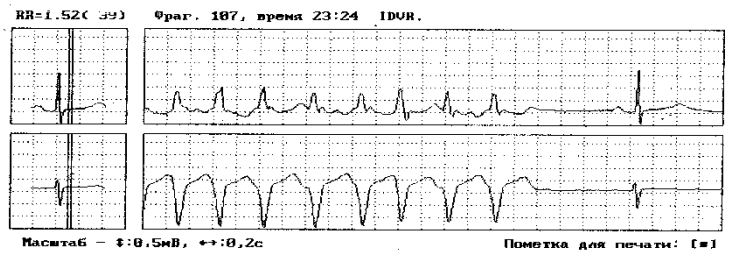
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

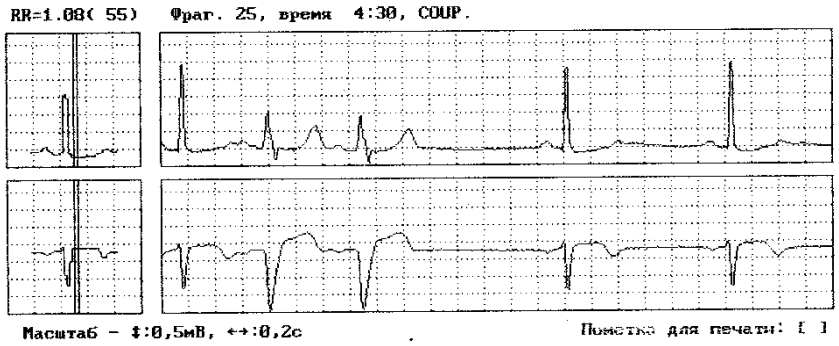
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



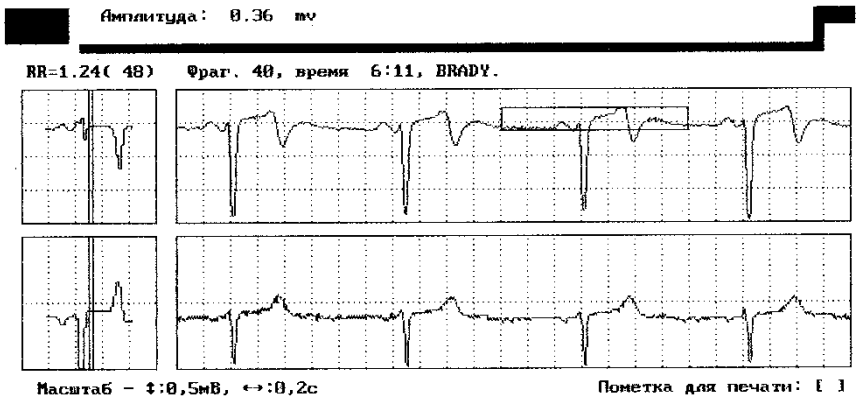
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.5.2.1 Тема: «Понятие нормы и патологии игольчатой и стимуляционной ЭМГ. Роль ЭМГ в диагностике нервно-мышечных заболеваний, миастении, демиелинизирующих заболеваний, полинейропатий» (часть 1).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Стимуляционная электромиография
- Стандартная игольчатая ЭМГ

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;
г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

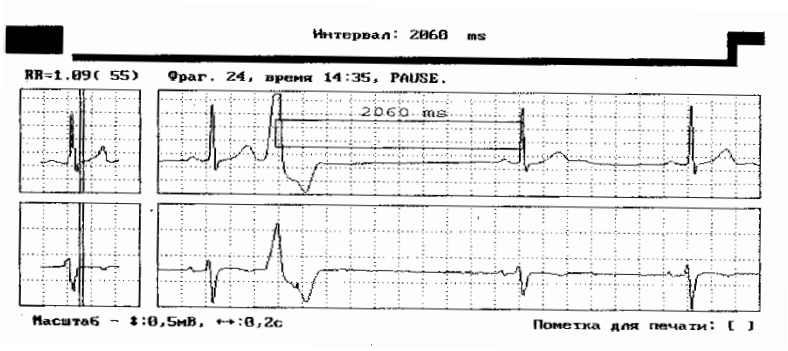
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

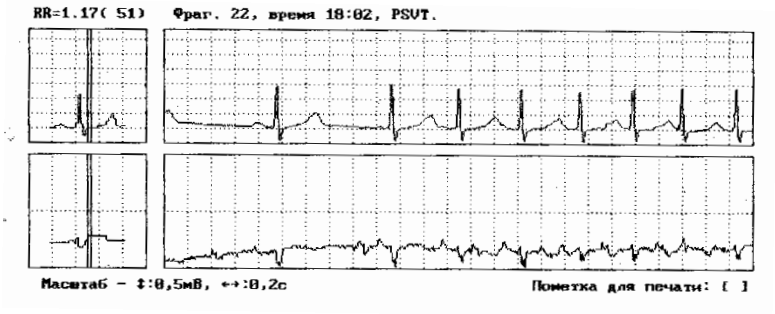
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?



2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого

ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

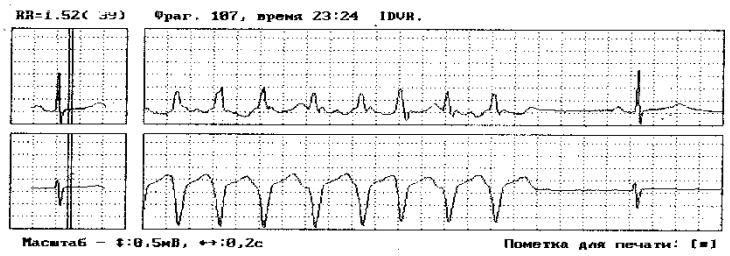
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

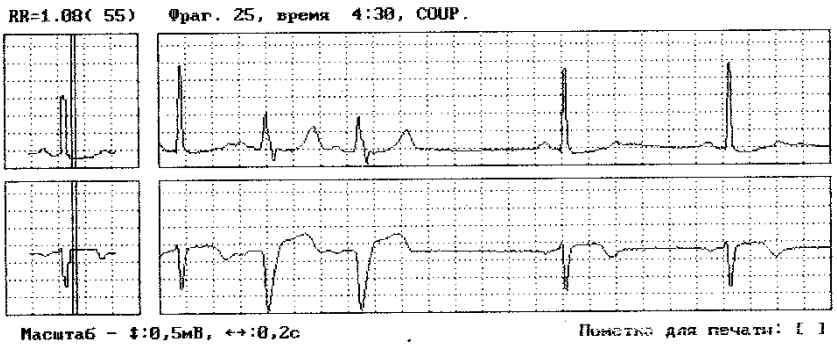
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



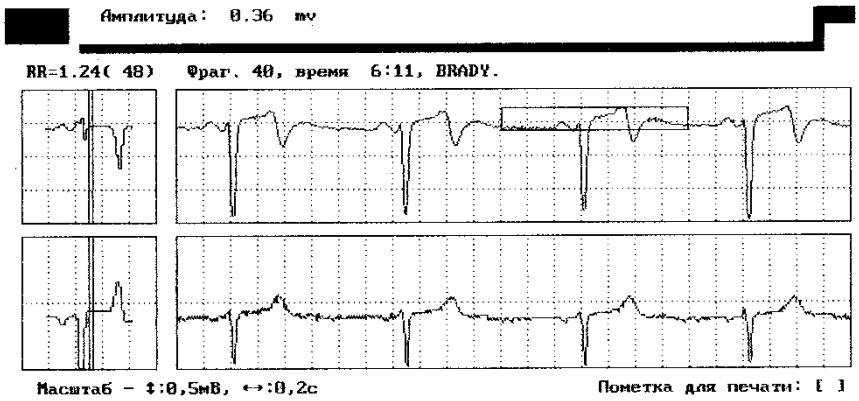
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete

1.Индекс ОД.0.01.7.5.2.1 Тема: «Понятие нормы и патологии игольчатой и стимуляционной ЭМГ. Роль ЭМГ в диагностике нервно-мышечных заболеваний, миастении, демиелинизирующих заболеваний, полинейропатий» (часть 2).

2. Форма организации учебного процесса: Подготовка к практическому и семинарскому занятию осуществляется:

- по учебникам и учебно-методическим пособиям, которые студенты получают в библиотеке и учебно-методическом отделе кафедры;
- по методическим разработкам (с вопросами для изучения темы), входящих в состав УМКД кафедры, которые получают в учебно-методическом отделе кафедры, библиотеки
- по лекциям, читаемым на кафедре доцентами и профессорами кафедры.

На этом этапе подготовки необходимо: прочитать и проработать изучаемый материал по всем видам источников, выделить узловые проблемы, ответить на предложенные вопросы, тесты.

- подготовка материала по НИР.

Учебно-исследовательская работа включает подготовку реферата, сообщения и презентации по теме, предложенной преподавателем по тематике семинарского или практического занятия и направленная на укрепление и систематизацию, получение новых теоретических данных.

При проведении этого вида деятельности обучающийся пользуется услугами библиотеки, internet-поиском, совершенствуя навыки тематического поиска и работы с компьютером. При проведении учебно-исследовательской работы необходимо проработать не менее 3 библиографических (или электронных) источников. Результатом этой деятельности является обобщение полученной информации, её анализ и синтез, который представляется преподавателю для рецензии в электронном (или печатном) виде. Перед группой, в составе которой занимается ординатор, или сотрудниками кафедры делается краткое сообщение с презентацией по теме. Этот вид деятельности оценивается по пятибалльной шкале, и оценка заносится в журнал текущей успеваемости.

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: Обучающийся должен обладать:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к применению преаналитических и аналитических технологий (ПК-6)

Вопросы:

- Стимуляционная электромиография
- Стандартная игольчатая ЭМГ

Обучающийся должен обладать ОК и ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Врач специалист функциональной диагностике должен знать :

- признаки ЭЭГ.

Врач специалист функциональной диагностике должен уметь:

-Правильно интерпретировать данные ЭЭГ

Врач специалист функциональной диагностике должен владеть:

-Методами диагностике заболеваний головного мозга.

4. Самоконтроль по тестовым заданиями данной темы

1. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ (ПК-3, ПК-6)

а). синусовый узел;
б). межузловые проводящие пути;
в). предсердно-желудочковый узел;
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

2. ПУЧОК БАХМАНА ЭТО ТРАКТ ОТ (ПК-3, ПК-6)

а). верхнего и заднего края синусового узла до предсердно-желудочкового узла;
б). переднего края синусового узла до левого предсердия;
в). заднего края синусового узла до задней части предсердно-желудочкового узла.
г). пучок Гиса и его ножки;
д). терминальные волокна Пуркинье.

3. ВОЛОКНА ПУРКИНЬЕ РАСПОЛОЖЕНЫ НА (ПК-3, ПК-6)

а) эндокардиальной поверхности правого желудочка;
б) эпикардиальной поверхности правого желудочка;
в) эндокардиальной поверхности левого желудочка;
г) эпикардиальной поверхности левого желудочка.
д) терминальные волокна Пуркинье.

4. ПУЧОК ДЖЕЙМА ЭТО ТРАКТ (ПК-3, ПК-6)

а) от левого предсердия к левому желудочку;
б) от правого предсердия к правому желудочку;
в) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков;
г) от предсердия к основному стволу пучка Гиса.
д) терминальные волокна Пуркинье.

5. В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ НАХОДЯТСЯ ИОНЫ (ПК-3, ПК-6)

а). калия внутри клетки;
б). калия вне клетки;
в). натрия внутри клетки;
г). натрия вне клетки.
д) терминальные волокна Пуркинье.

6. ПОРОГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА МИОКАРДИАЛЬНЫХ КЛЕТОК СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО (ПК-3, ПК-6)

а). - 65 мВ;
б). - 45 мВ;
в). - 30 мВ;
г). - 15 мв;
д). 0 мв.

7. ФАЗА РАННЕЙ БЫСТРОЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ СВЯЗАНА С ПЕРЕХОДОМ (ПК-3, ПК-6)

а). ионов Na из клетки;
б). ионов Na в клетку;
в). ионов Cl в клетку;
г). ионов Cl из клетки;
д). ионов К в клетку.

8. ВО ВРЕМЯ ДИАСТОЛЫ ПРОИСХОДИТ (ПК-3, ПК-6)

а). выход ионов Na из клетки;
б). вход ионов Na в клетку;
в). выход ионов К из клетки;
г). вход ионов К в клетку;
д). вход ионов Cl в клетку.

9. ПОТЕНЦИАЛ ПОКОЯ КЛЕТОК СИНУСОВОГО УЗЛА (ПК-3, ПК-6)

а). от -40 до -50 мВ;
б). от -50 до -60 мВ;
в). от -60 до -70 мВ;
г). от -80 до -90 мВ;
д). от -90 до -95 мВ.

10. ЧАСТЬ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА, В КОТОРУЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИМПУЛЬС ПРОВОДИ ТСЯ МЕДЛЕННЕЕ, ЧЕМ ИМПУЛЬС, НАНЕСЕННЫЙ ВНЕ РЕФРАКТЕРНОГО ПЕРИОДЫ, ЭТО (ПК-3, ПК-6)

а). абсолютный рефрактерный период;
б). эффективный рефрактерный период;
в). относительный рефрактерный период;

г). функциональный рефрактерный период

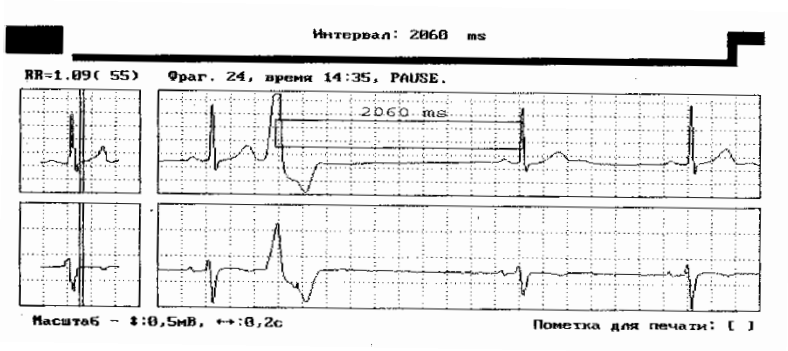
д). от -90 до -95 мВ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
-А	-Б	-А	-А	-А	-А	-Б	-Б	-Б	0-Б

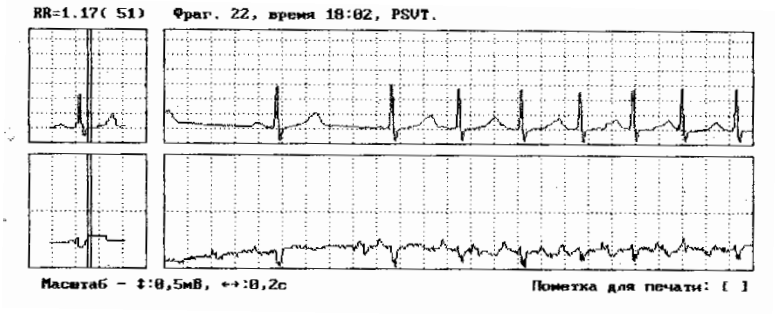
5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Задача № 1 (ПК-3, ПК-6)

Больной П., поступил в клинику с жалобами на приступы головокружения и потери сознания без видимой на то причины. На снятой в приемном покое ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия с ЧСС 48 уд./мин. При проведении холтеровского мониторирования отмечалось:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?



2. Что явилось возможной причиной головокружения?

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Желудочковая экстрасистолия.

2. Компенсаторная пауза продолжительностью 2060 ms.

3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 2 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ж., 32 года, обратился в клинику с жалобами на внезапно учащающиеся приступы сердцебиения и связанные с ними периоды быстрого

ухудшения самочувствия. При проведении холтеровского мониторирования наблюдалась следующая картина:

1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования?

2. Ваши дальнейшие рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

2. Проведение чреспищеводной стимудяции предсердий с целью уточнения механизма аритмии и определения тактики дальнейшего ведения пациента.

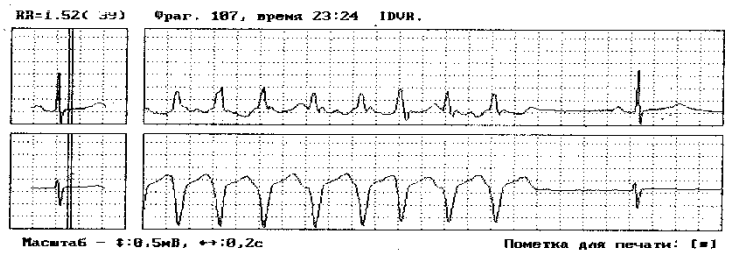
3. Синдром слабости синусового узла.

4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 3 (ПК-3, ПК-6)

Больная А., 58 лет, обратилась в клинику с жалобами на приступы седцебиения и эпизоды потери сознания. Из анамнеза известно, что 3 года назад больная перенесла трансмуральный переднее-перегородочный инфаркт миокарда. При амбулаторной регистрации ЭКГ наблюдались рубцовые изменения по передней стенки левого желудочка, нарушений ритма не отмечалось. Проведено холтеровское мониторирование ЭКГ, где зарегистрирован следующий фрагмент:



1. Что зарегистрировано при проведении холтеровского мониторирования ЭКГ?

2. Ваши рекомендации.

3. Какой диагноз необходимо исключить?

4. Проведение каких исследований можно рекомендовать?

5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.

2. Проведение эхокардиографии с целью уточнения систолической функции левого желудочка с последующим подбором антиаритмической терапии.

3. Синдром слабости синусового узла.

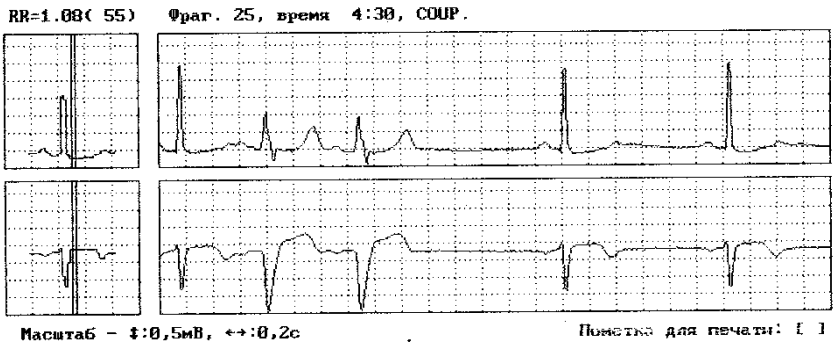
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.

5. СССУ.

Задача № 4 (ПК-3, ПК-6)

Больной Г., 55 лет, обратился в клинику с жалобами на периодически появляющиеся чувства «замирания» и «перебоев» в работе сердца. На снятой амбулаторно ЭКГ зарегистрирована одиночная желудочковая экстрасистолия. При проведении холтеровского мониторирование обнаружено:

1. Что наблюдалось при проведении холтеровского мониторирования?
2. Какое исследование нужно провести для уточнения прогноза у данного пациента?



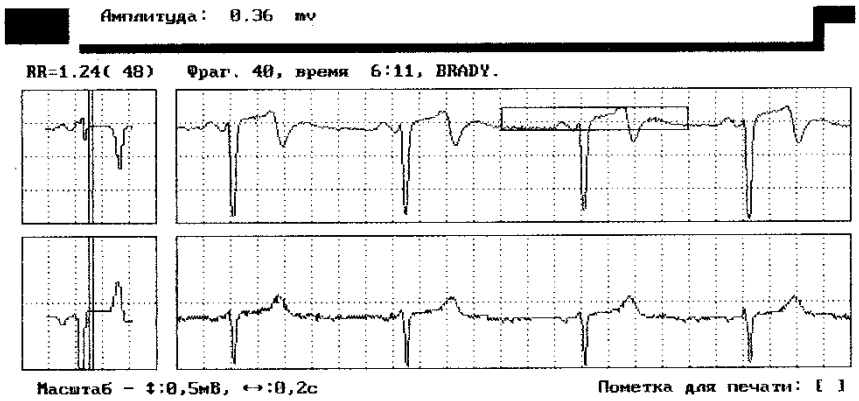
3. Появление какого нарушения ритма можно ожидать при обнаружении систолической дисфункции левого желудочка?
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Парная желудочковая экстрасистолия.
2. Проведение эхокардиографии с целью выявления органической патологии и систолической дисфункции левого желудочка.
3. Пароксизмальной желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии.
5. СССУ.

Задача № 5 (ПК-3, ПК-6)

Больной Ш., 59 лет, поступил в стационар с жалобами на возникающие во время сна сжимающие боли за грудиной. На зарегистрированной ЭКГ патологических изменений не наблюдалось. При проведении холтеровского мониторирования в ночное время в течение 15 минут зарегитрировано:



1. Ваш диагноз?
2. Обязательно ли проведение нагрузочной пробы в данном случае?
3. Ваши рекомендации.
4. Ваши рекомендации?
5. О каком заболевании следует подумать?

Ответы:

1. Стенокардия Принцметала.
2. Нет.
3. Применение антагонистов ионов кальция и нитратов.
4. Чреспищеводной стимуляции предсердий.
5. СССУ.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме:

- Уметь получить скан сосуда по длинной и коротким осям в серой шкале. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать слои в сосудистой стенке(ПК-3, ПК-6)
- Уметь дифференцировать вены и артерии без использования допплеровского анализа и с использованием «допплера».
- Уметь отличить по звуку венозный и артериальный кровоток(ПК-3, ПК-6)
- Уметь визуально определить турбулентный и ламинарный кровоток. (ПК-3, ПК-6)
- Уметь подобрать адекватный угол при проведении «допплера» для изучения кровотока по артериям и венам. (ПК-3, ПК-6)

7. Рекомендации по выполнению НИРС, в том числе список тем предлагаемых кафедрой

- Изучение кровотока по венам верхних конечностей.
- Дифференциальная диагностика значимых и незначимых артериальных стенозов.
- Оценка состоятельности клапанов вен нижних конечностей.

8.Рекомендованная литература по теме занятия (обязательная, дополнительная, электронные ресурсы, включая законодательные и нормативно-правовые документы)

Основная литература:

1. Азбука ЭКГ и Боли в сердце. / гл. ред. Ю. И. Зудбинов. / Ростов н/Д: Феникс, 2013.
2. Быстрый анализ ЭКГ. / Гл.ред. М. Г. Хан; ред.-пер. Ю.М. Поздняков. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Кардиология. Ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике. / А. В. Недоступ, О. В. Благова. / М.: МЕДпресс-информ, 2014.
2. Клиническая электрокардиография. / Ф. Циммерман; ред.-пер. В.Н. Хирманов. / М.: БИНОМ, 2015.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие. / Т. В. Отвагина. / Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
5. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к практ.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
6. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к семин. занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
7. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для преподавателя к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
8. Функциональная диагностика. Клиническая ординатура [Электронный ресурс]: сб. метод. указаний для обучающихся к семин.занятиям. / сост. Г. В. Матюшин, Е. А. Савченко, О. О. Кузнецова. / Красноярск: КрасГМУ, 2013.
9. ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс] : руководство. / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов [и др.]. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Электрокардиография : учеб. пособие. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. / М. : МЕДпресс-информ, 2017.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ «Colibris»;
2. ЭБС Консультант студента ВУЗ
3. ЭМБ Консультант врача

4. ЭБС Айбукс
5. ЭБС Букап
6. ЭБС Лань
7. ЭБС Юрайт
8. СПС КонсультантПлюс
9. НЭБ eLibrary
10. БД Sage
11. БД Oxford University Press
12. БД ProQuest
13. БД Web of Science
14. БД Scopus
15. БД MEDLINE Complete