

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Эндокринология"

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 2 года

2022 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014 № 1072 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.30 Генетика (Очное, Ординатура, 2,00) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
2. Стандарта организации «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре СТО 7.5.09-16»

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 11 от 6 июня 2022 г.)

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО  д.м.н., профессор Демко И.В.

Согласовано:

директор института последипломного образования  к.м.н., доцент Юрьева Е.А.

23 июня 2022 г.

Председатель методической комиссии ИПО  к.м.н. Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 11 от 29 июня 2022 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., доцент Соловьева И.А.

Авторы:

- д.м.н., профессор Демко И.В.
- к.м.н., доцент Осетрова Н.Б.
- к.м.н. Кантимирова Е.А.

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика, ГОТОВ решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, должен ОБЛАДАТЬ универсальными (УК), профессиональными компетенциями (ПК), знаниями, умениями и владеть навыками врача-специалиста, имеющего квалификацию врач-генетик

Общие сведения о компетенции ПК-1	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача -	
Код компетенции	ПК-1
Содержание компетенции	<p>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</p> <p style="text-align: center;">Знать</p> <p>1 законодательство российской федерации по вопросам организации эндокринологической помощи пациентам</p> <p>2 - принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в эндокринологии</p> <p style="text-align: center;">Уметь</p> <p>1 собрать анамнез жизни и заболевания, оценить факторы риска возникновения патологии оценить физическое (в т.ч. половое), психомоторное и речевое развитие, вести медицинскую документацию</p> <p style="text-align: center;">Владеть</p> <p>1 навыками обучения самоконтроля хронических эндокринных заболеваний</p> <p style="text-align: center;">Оценочные средства</p> <p>1 Оценка практических навыков</p> <p>2 Ситуационные задачи</p> <p>3 Тесты</p>

Общие сведения о компетенции ПК-5	
Вид деятельности	диагностическая деятельность
Профессиональная задача -	
Код компетенции	ПК-5
Содержание компетенции	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>

1	Знать методы диагностики основных нозологических форм эндокринной патологии
1	Уметь своевременно определить синдромы, требующие оказания неотложной помощи назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний
1	Владеть владеть навыками стандартного эндокринологического обследования (антропометрия, визуально-пальпаторная оценка щитовидной железы, наружных гениталий, грудных желез)
2	владеть навыками специфического обследования больных с эндокринной патологией (функциональные пробы, суточное мониторирование гликемии; экспресс-методы определения сахара в крови, ацетона в моче, микроальбуминурии, скрининг осложнений сахарного диабета)
3	навыками оценки полученных лабораторных и инструментальных данных
	Оценочные средства
1	Оценка практических навыков
2	Ситуационные задачи
3	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-6	
Вид деятельности	лечебная деятельность
Профессиональная задача -	
Код компетенции	ПК-6
Содержание компетенции	Готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями
1	Знать классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику основных эндокринологических заболеваний, имеющих наследственную предрасположенность
1	Уметь провести клинический осмотр, сформулировать предварительный диагноз решить вопрос о необходимости дополнительных специализированных исследований и консультаций специалистов осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего обследования пациентов
1	Владеть навыками подбора адекватной терапии эндокринной патологии при наследственных заболеваниях

2	навыками оценки и интерпретации данных генетических исследований методикой выбора и взятия биологического материала для исследований
Оценочные средства	
1	Оценка практических навыков
2	Ситуационные задачи
3	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-7	
Вид деятельности	лечебная деятельность
Профессиональная задача -	
Код компетенции	ПК-7
Содержание компетенции	Готовность к оказанию медико-генетической помощи
Знать	
1	этические и деонтологические, а также правовые норм оказания медико-генетической помощи при наличии наследственного заболевания при эндокринной патологии
Уметь	
1	подтверждать и исключать наследственную и врождённую патологию
Владеть	
1	клинико-генеалогическим методом методикой расчёта генетического риска
Оценочные средства	
1	Оценка практических навыков
2	Ситуационные задачи
3	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-9	
Вид деятельности	реабилитационная деятельность
Профессиональная задача -	
Код компетенции	ПК-9
Содержание компетенции	Готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации

Знать

1 методы лечения, профилактики и реабилитации при наследственной и врожденной патологии (показания, эффективность и т.п.)

2 общественные реабилитационные организации

Уметь

1 вести медицинскую документацию

2 осуществлять преемственность между лпу

3 обосновать тактику лечения

4 рассчитать диетотерапию при ряде нбо

1 уметь внедрять современные методы диагностики и профилактики наследственных болезней

2 уметь оценить результаты лабораторных методов диагностики

Владеть

1 основами оценки эффективности проводимой терапии

1 владеть методикой синдромологического подхода к диагностике наследственных болезней

2 владеть методикой проведения генетического анализа

3 владеть навыками формулировки показаний для направления пациентов на цитогенетическое, молекулярно-генетическое и биохимическое исследование

Оценочные средства

1 Оценка практических навыков

2 Ситуационные задачи

3 Тесты

5.1.1. Тематический план лекций

1 курс

№ лекции п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
1	ОД.О.04.5.1.1 Частная эндокринология Часы: 1.00	Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета ПК-1, ПК-5,	1
2	ОД.О.04.5.1.2 Частная эндокринология Часы: 1.00	Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормонов ПК-5, ПК-6,	1
3	ОД.О.04.5.1.3 Частная эндокринология Часы: 1.00	Остеопороз, классификация, клиника, диагностика, лечение ПК-7, ПК-9,	1
		Всего часов	3

5.1.2 Тематический план практических занятий

1 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
1	ОД.О.04.5.1.1 Частная эндокринология Часы: 8.00	Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета ПК-1, ПК-5,	8
2	ОД.О.04.5.1.2 Частная эндокринология Часы: 8.00	Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормонов ПК-5, ПК-6,	8
3	ОД.О.04.5.1.3 Частная эндокринология Часы: 8.00	Остеопороз, классификация, клиника, диагностика, лечение ПК-7, ПК-9,	8
		Всего часов	24

5.1.3 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

1 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Вид самостоятельной работы	Количество часов
1	ОД.О.04.5.1.1 Частная эндокринология Часы: 3.00	Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета ПК-1, ПК-5,	Подготовка презентаций, рефератов Часы: 1.00 Подготовка к занятиям Часы: 2.00	3
2	ОД.О.04.5.1.2 Частная эндокринология Часы: 3.00	Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормонов ПК-5, ПК-6,	Подготовка презентаций, рефератов Часы: 1.00 Подготовка к занятиям Часы: 2.00	3
3	ОД.О.04.5.1.3 Частная эндокринология Часы: 3.00	Остеопороз, классификация, клиника, диагностика, лечение ПК-7, ПК-9,	Подготовка презентаций, рефератов Часы: 1.00 Подготовка к занятиям Часы: 2.00	3
		Всего часов		9

5.1.4. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы «Эндокринология»:

1. Тестирование;
2. Ситуационные задачи;
3. Практические навыки.

5.1.5. Примеры контрольно-оценочных материалов

Тесты

1. В СТРУКТУРЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПЕРВОЕ МЕСТО ЗАНИМАЕТ

- 1) сахарный диабет 1 типа
- 2) сахарный диабет 2 типа**
- 3) гестационный сахарный диабет
- 4) панкреатический сахарный диабет
- 5) диабет на фоне эндокринопатий

Правильный ответ: 2

ПК-1 , ПК-5

2. В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА ЛЕЖИТ

- 1) инсулинорезистентность
- 2) гиперинсулинемия
- 3) атеросклероз
- 4) деструкция β - клеток**
- 5) ожирение

Правильный ответ: 4

ПК-5 , ПК-6

3. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СД 1 ТИПА

- 1) ожирение
- 2) гипертоническая болезнь
- 3) наличие антител к островкам поджелудочной железы, к глутаматдекарбоксилазе, аутоантитела к инсулину**
- 4) ИБС, атеросклероз
- 5) гиподинамия

Правильный ответ: 3

ПК-7 , ПК-9

Оценка практических навыков

4. Дефиниция остеопароза

ПК-1 , ПК-5

5. Значение генетических и иммунологических механизмов в развитии инсулиновой недостаточности и нарушении обмена веществ

ПК-5 , ПК-6

6. Показания к заместительной терапии при гипогонадизме

ПК-7 , ПК-9

Ситуационные задачи

7. Ситуационная задача №7: Мужчина 56 лет. Ожирение 3 степени (рост 174см, масса 108 кг.) Жалоб не предъявляет. Уровень глюкозы в крови натощак в пределах 7,8-10,6 ммоль/л. В течение 8 лет артериальная гипертензия. В настоящее время АД 140/90, 130/85 (принимает эналаприл.). Со стороны внутренних органов отклонений от нормы не выявлено

- 1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?
- 2) Что явилось основным механизмом развития данного заболевания
- 3) Назовите целевые цифры АД у больных с данной патологией
- 4) Лечебная тактика
- 5) Выписать рецепт на Метформин

Ответ 1: Сахарный диабет 2 типа. Впервые выявленный. Соп. Ожирение 3 степени. Гипертоническая болезнь II ст. Риск IV.

Ответ 2: Ожирение с развитием инсулинорезистентности

Ответ 3: Ниже 130/85 мм.рт.ст.

Ответ 4: Лечебная тактика: диета с ограничением суточного калоража до 1800 ккал., за счет жиров животного происхождения, бигуаниды - метформин по 1.500 - 2000 мг. в сутки

Ответ 5: Rp: Tab. Metformini 0.5 N.100 D.S. По 1 таблетке 2 раза в день (во время или после еды)

ПК-1 , ПК-5

8. Ситуационная задача №8: Больная К. 27 лет поступила с жалобами на частые головные боли, укрупнение черт лица, увеличение размеров кистей и стоп, нарушение менструального цикла. Анамнез: Считает себя больной в течение 5 лет, в течение последнего года беспокоят сухость во рту и жажда. В возрасте 18 лет перенесла серьезную черепно-мозговую травму. Физикальные данные: Рост — 175 см, масса тела — 80 кг, ИМТ — 25,8 кг/м². Отмечаются изменения внешности: крупный нос, выступающие надбровные дуги, большие губы, широкие кисти, стопы, бочкообразная грудная клетка. Кожа влажная, жирная. Левая граница относительной сердечной тупости смещена на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ЧСС — 86 уд/мин, акцент 2-го тона над аортой. АД — 160/90 мм рт. ст. Язык увеличен в размере, живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги. Лабораторные данные: HbA1c — 7,3%. Биохимический анализ крови: глюкоза венозной плазмы натощак — 7,2 ммоль/л; ЛПНП — 4,2 ммоль/л, ЛПВП — 1,1 ммоль/л, ТГ — 3,1 ммоль/л; мочевины — 3,8 ммоль/л; креатинин — 105 мкмоль/л, рСКФ — 68 мл/мин; АЛТ — 56 Ед, АСТ — 52 Ед; мочевая кислота — 340 мкмоль/л. Консультация окулиста: отек дисков зрительных нервов при офтальмоскопии, двустороннее сужение полей зрения при периметрии.

- 1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?

- 2) Обоснуйте поставленный Вами диагноз
- 3) Составьте план дополнительного обследования пациента
- 4) Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика
- 5) Какие осложнения можно ожидать

Ответ 1: Акромегалия

Ответ 2: Диагноз поставлен на основании жалоб, данных осмотра, лабораторного обследования

Ответ 3: Определение уровня СТГ в сыворотке крови; тест с бромокриптином; проба с тиреолиберином; рентгенологическое исследование черепа, КТ или МРТ головы

Ответ 4: Основной целью лечения является снижение уровня СТГ в крови и устранение неврологической симптоматики: нейрохирургическое лечение; при невозможности оперативного лечения или недостаточном его эффекте проводится лучевая терапия на область гипофиза; из консервативных методов лечения используются Соматостатин и Бромокриптин

Ответ 5: Вторичная кардиомиопатия; артериальная гипертензия; сахарный диабет; ХСН; гипопитуитаризм; эмфизема лёгких

ПК-5 , ПК-6

9. Ситуационная задача №9: На консультацию к эндокринологу направлена женщина, 22 лет, с беременностью сроком 27 недель. Жалуется на приступы резкой слабости, потливости, дурноты. Как правило, приступы возникают после физического напряжения. Заметила, что прием пищи снимает приступы. Ранее была здоровой. Беременность развивалась нормально. Первый приступ возник месяц назад. Со стороны внутренних органов без патологии. АД 130/80. Сахар крови натощак проверен в динамике: 17 февраля 3,5 ммоль/л, 21 февраля 3,1 ммоль/л, 25 февраля 3,4 ммоль/л, 28 февраля 3,9 ммоль/л. Глюкозурия: 17 февраля диурез 1,4 л сахар крови 2%, 21 февраля диурез 1,9 л сахар 3,0%, 25 февраля диурез 1,7 л сахар 3,8%, 29 февраля диурез 2 л сахар 3,8%. Общий анализ мочи: белок 0,23 г/л, реакция кислая, удельный вес 1021. Лейкоциты 5-6 в поле зрения.

- 1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?
- 2) Обоснуйте диагноз и укажите возможную причину
- 3) План обследования
- 4) План лечения
- 5) Выписать рецепт на Хумалог

Ответ 1: Ренальная глюкозурия, гипогликемические состояния

Ответ 2: Данных за сахарный диабет нет, так как исследование сахара крови в динамике выявило его тенденцию (3,1 ммоль/л). Потеря сахара через почки приводит к возникновению гипогликемических состояний, о чем свидетельствуют приступы слабости, потливости, положительный эффект приема пищи. Ренальная глюкозурия беременных возникает обычно из-за тормозящего воздействия на реабсорбцию глюкозы гестагенов и глюкокортикоидов, уровень которых в организме беременных возрастает. Возможно, ренальную глюкозурию у больной также провоцирует начинающийся токсикоз беременности (в моче белок), что требует уточнения.

Ответ 3: План обследования: общий анализ крови; общий анализ мочи в динамике; гликемический и глюкозурический профиль; сахар крови во время приступа; уровень гликозилированного гемоглобина; УЗИ плода; УЗИ поджелудочной железы, почек. Контроль за

суточным диурезом и количеством выпитой жидкости. Следить за сахаром крови и мочи в течение всего времени беременности

Ответ 4: План лечения: рекомендовать диету с повышенным содержанием продуктов богатых крахмалом (мучные блюда, каши и т.д.) с целью предупреждения гипогликемии. Показан щадящий режим (избегать ортостатической глюкозурии). Глюконат кальция, аскорутин. Объяснить пациентке, что она входит в группу риска по сахарному диабету, т.е. чтобы после родов она не злоупотребляла сладким и регулярно (примерно 1 раз в 6 месяцев) проверяла уровень глюкозы в крови

Ответ 5: Rp: Humalogi penfill 3 ml (1ml-100ED) D.t.d.N. 5 S. По 4 ЕД подкожно после еды
ПК-7 , ПК-9

Тесты

10. В ДИАГНОСТИКЕ АКРОМЕГАЛИИ ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ УРОВЕНЬ В КРОВИ

1) инсулиноподобного фактора роста-1

2) тиреотропного гормона

3) лютеинизирующего гормона

4) фолликулостимулирующего гормона

5) АКТГ

Правильный ответ: 1

ПК-1 , ПК-5

11. ДИАГНОЗ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ПРИ УРОВНЕ ГЛЮКОЗЫ КАПИЛЛЯРНОЙ КРОВИ НАТОЩАК

1) >6,0 ммоль/ л

2) >5,6 ммоль/ л

3) >5,8 ммоль/ л

4) $\geq 6,1$ ммоль/ л

5) <6,1 ммоль/ л

Правильный ответ: 4

ПК-5 , ПК-6

12. ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ВСТРЕЧАЕТСЯ СИМПТОМАТИЧЕСКИЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

1) ишемическая болезнь сердца

2) болезнь и синдром Иценко-Кушинга

3) хронический пиелонефрит

4) язвенная болезнь желудка

5) хронический гепатит

Правильный ответ: 2

ПК-7 , ПК-9

Оценка практических навыков

13. Дифференциальная диагностика 1 и 2 типа сахарного диабета

ПК-1 , ПК-5

14. Физиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы

ПК-5 , ПК-6

15. Инструментальная диагностика гормонально-активных образований гипофиза

ПК-7 , ПК-9

Ситуационные задачи

16. **Ситуационная задача №16:** Больной 39 лет на приеме у врача-терапевта участкового жалуется на слабость, учащенное мочеиспускание, нарушение сна, похудение. Из анамнеза известно, что первые симптомы заболевания появились примерно через 2 месяца после тяжёлого гриппа, протекавшего с расстройством сознания и судорогами, по поводу чего пациент был госпитализирован в инфекционную больницу. После выписки из стационара сохранялась утомляемость, нарастала слабость, бессонница, ухудшение аппетита, снижение пото-и слюноотделения, появилась жажда, из-за которой стал ежедневно выпивать до 5-6 литров жидкости, потерял 4 кг. При обследовании патологии внутренних органов не выявлено. Нарушений обмена глюкозы не обнаружено. Исследование мочи по Зимницкому: суточный диурез 7,5 л при относительной плотности мочи 1001-1005.

1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?

2) Нарушение секреции какого гормона приводит к развитию данного заболевания и каков его патогенез

3) Какие обследования необходимо провести для установления окончательного диагноза

4) Сформулируйте и обоснуйте рекомендации по соблюдению питьевого режима для пациента с таким заболеванием

5) Какой препарат необходимо назначить пациенту

Ответ 1: Центральный несахарный диабет

Ответ 2: Дефицит антидиуретического гормона. Это нарушение связано со снижением почечной реабсорбции воды

Ответ 3: Необходимо проведение клинического анализа мочи, определение калия, кальция, глюкозы, мочевины и креатинин, МРТ головного мозга

Ответ 4: Свободный питьевой режим

Ответ 5: Синтетический аналог вазопрессина - Десмопрессин

ПК-1 , ПК-5

17. Ситуационная задача №17: Поступила больная 36 лет с жалобами на сердцебиение, плаксивость, плохой сон, потливость, чувство дрожания всего тела, похудение на 10 кг за месяц, пучеглазие. Заболела остро, после пневмонии сразу появились вышеперечисленные жалобы, с тех пор заболевание имеет тенденцию к прогрессированию. Объективно: больная правильного телосложения, пониженного питания, кожа горячая, влажная, эластичная. Щитовидная железа увеличена на глаз, эластичная, подвижная, диффузная. Экзофтальм, положительные симптомы Грефе, Мебиуса, Кохера. Легкие без патологии. Границы сердца не изменены. Тоны громкие ритмичные. Пульс 120 уд. в мин., АД 140/60 мм. рт. ст. Органы брюшной полости без патологии.

- 1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?
- 2) Составьте план обследования
- 3) Ваш план лечения
- 4) Какие лабораторные показатели необходимо контролировать в процессе лечения
- 5) Выписать рецепт на Тиамазол

Ответ 1: Диффузный (многоузловой?) - токсический зоб II ст (ВОЗ), средней степени тяжести. Эндокринная офтальмопатия II.

Ответ 2: кровь на гормоны св. Т3; св. Т4; ТТГ, а/т к ТПО; УЗИ щитовидной железы.

Ответ 3: Тиреостатик - Мерказолил, анаприлин, седативная терапия, плазмаферез, подготовка к струмэктомии.

Ответ 4: РАК, св.Т4.

Ответ 5: Rp: Tabl. Thiamazole 0,005 N. 50 D.S. По 2 таблетки 3 раза в день до достижения эутиреоза

ПК-5 , ПК-6

18. Ситуационная задача №18: У мужчины 29 лет 1,5 года назад по поводу активной стадии акромегалии, аденомы гипофиза была произведена трансфеноидальная аденомэктомия. Однако его продолжают беспокоить упорные головные боли, повышение АД до 180/90 мм рт. ст. Анамнез: Считает себя больным в течение последних 5 лет, когда стала резко меняться внешность, увеличились в размерах стопы, кисти, изменился тембр голоса, появилась упорная головная боль, выросла общая и мышечная слабость. Физикальные данные: Рост — 182 см, масса тела — 95 кг, ИМТ — 28,8 кг/м², ОТ — 100 см. Характерное укрупнение черт лица: крупный нос, губы, уши, выступающие надбровные дуги, диастема, истинный прогнатизм. Тоны сердца приглушены, акцент 2-го тона над аортой, АД — 180/90 мм рт. ст. Лабораторные данные: HbA1c — 6,3%. Биохимический анализ крови: • глюкоза венозной плазмы натощак — 5,9 ммоль/л; АЛТ — 62 Ед, АСТ — 60 Ед; ЛПНП — 4,8 ммоль/л, ЛПВП — 0,9 ммоль/л, ТГ — 4,5 ммоль/л; мочевины — 2,6 ммоль/л; креатинин — 118 мкмоль/л, рСКФ — 58 мл/мин. Гормональное исследование: при проведении нагрузочного теста с 75 г глюкозы минимальный уровень соматотропного гормона составил 2,8 нг/мл; уровень инсулиноподобного фактора роста-1 — 360 нг/мл (возрастная норма 25-49 лет — 40-280 нг/мл).

- 1) Какой предварительный диагноз вы можете поставить?

- 2) Предложите план дальнейшего обследования
- 3) Определите тактику лечения
- 4) Назовите обследования, необходимые для дальнейшего мониторинга пациента после проведения лечения
- 5) Какое осложнение со стороны сердечно-сосудистой необходимо исключить у больной и каковы причины его развития

Ответ 1: Акромегалия

Ответ 2: Рентгенологическое исследование черепа, КТ или МРТ головы

Ответ 3: Транссфеноидальная аденомэктомия

Ответ 4: ИФР-1, СТГ, определение тропных гормонов, осмотр окулиста

Ответ 5: Акромегалическая кардиопатия: ГМЛЖ, диастолическая дисфункция, СН
ПК-7 , ПК-9

Тесты

19. ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АКРОМЕГАЛИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) препараты гормона роста
- 2) аналоги соматостатина**
- 3) диуретики
- 4) глюкокортикоиды
- 5) инсулин

Правильный ответ: 2

ПК-1 , ПК-5

20. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО-КУШИНГА

- 1) опухоль надпочечников, секретирующая кортизол
- 2) недостаточная секреция адренокортикотропного гормона гипофизом
- 3) аденома гипофиза, секретирующая адренокортикотропный гормон**
- 4) аденома гипофиза, секретирующая соматотропный гормон
- 5) опухоль щитовидной железы

Правильный ответ: 3

ПК-5 , ПК-6

21. ОСНОВНОЙ КРИТЕРИЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА

- 1) исследование сахара крови
- 2) исследование уровня кетоновых тел крови и ацетона в моче**

3) развернутый анализ крови

4) общий анализ мочи

5) исследование минерального обмена

Правильный ответ: 2

ПК-7 , ПК-9

5.1.6. Перечень основной литературы к рабочей программе

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Эндокринология : нац. рук. : крат. изд. / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html	ЭМБ Консультант врача
2	Эндокринология : нац. рук. / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html	ЭМБ Консультант врача

5.1.7. Перечень дополнительной литературы к рабочей программе

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции : рук. для врачей / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача
2	Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 256 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
3	Детская эндокринология. Атлас / ред. И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача
4	Воронцов, А. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике эндокринных заболеваний / А. В. Воронцов, В. П. Владимирова, Д. М. Бабаева ; ред. И. И. Дедов. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 308 с. : ил. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС MedLib.ru
5	Окороков, А. Н. Неотложная эндокринология / А. Н. Окороков. - 2-е изд. (эл.). - Москва : Медицинская литература, 2018. - 189 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС iBooks
6	Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача
7	Персонализированная эндокринология в клинических примерах / ред. И. И. Дедов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача
8	Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
9	Российские клинические рекомендации. Эндокринология / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача
10	Вебер, В. Р. Эндокринология : учебник для вузов / В. Р. Вебер, М. Н. Копина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 391 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС Юрайт
11	Древаль, А. В. Эндокринология : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
12	Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - Текст : электронный. - URL:	ЭМБ Консультант врача

5.1.8. Карта перечня обеспеченности учебными материалами, информационными технологиями рабочей программы

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft PowerPoint	На локальном компьютере	По логину/паролю	Для самостоятельной работы
5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС КрасГМУ «Colibris» ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс	https://krasgmu.ru http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

5.1.8.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Порядковый номер	1
Наименование	Министерство здравоохранения РФ
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https://www.rosminzdrav.ru/
Рекомендуемое использование	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

Порядковый номер	2
Наименование	Министерства здравоохранения Красноярского края
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http://www.kraszdrav.ru/
Рекомендуемое использование	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

Порядковый номер	3
Наименование	Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	www.cr.minzdrav.gov.ru
Рекомендуемое использование	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

5.1.9. Перечень практических навыков

1 курс

№ п/п	Перечень практических умений/навыков
0	владеть навыками стандартного эндокринологического обследования (антропометрия, визуально-пальпаторная оценка щитовидной железы, наружных гениталий, грудных желез) ПК-5,
1	владеть навыками специфического обследования больных с эндокринной патологией (функциональные пробы, суточное мониторирование гликемии; экспресс-методы определения сахара в крови, ацетона в моче, микроальбуминурии, скрининг осложнений сахарного диабета) ПК-5,
2	навыками обучения самоконтроля хронических эндокринных заболеваний ПК-1,
3	навыками подбора адекватной терапии эндокринной патологии при наследственных заболеваниях ПК-6,
4	подтверждать и исключать наследственную и врожденную патологию ПК-7,
5	клинико-генеалогическим методом методикой расчёта генетического риска ПК-7,
6	навыками оценки и интерпретации данных генетических исследований методикой выбора и взятия биологического материала для исследований ПК-6,
7	навыками оценки полученных лабораторных и инструментальных данных ПК-5,
8	своевременно определить синдромы, требующие оказания неотложной помощи назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний ПК-5,
9	провести клинический осмотр, сформулировать предварительный диагноз решить вопрос о необходимости дополнительных специализированных исследований и консультаций специалистов осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего обследования пациентов ПК-6,

10	собрать анамнез жизни и заболевания, оценить факторы риска возникновения патологии оценить физическое (в т.ч. половое), психомоторное и речевое развитие, вести медицинскую документацию ПК-1,
11	Владеть методикой синдромологического подхода к диагностике наследственных болезней ПК-9,
12	Уметь внедрять современные методы диагностики и профилактики наследственных болезней ПК-9,
13	Уметь оценить результаты лабораторных методов диагностики ПК-9,
14	Владеть методикой проведения генетического анализа ПК-9,
15	Владеть навыками формулировки показаний для направления пациентов на цитогенетическое, молекулярно-генетическое и биохимическое исследование ПК-9,

5.1.10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток s1i	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		