



**Всероссийский конкурс учебно-методических материалов,
способствующих реализации компетентностного подхода
в профессиональном образовании медицинских и фармацевтических
специальностей**

Конкурсная номинация: Учебно-методическое сопровождение
практических занятий

Профессиональный модуль: ПМ. 02 «Участие в Лечебно-
диагностическом и реабилитационном процессах». _Раздел 15. Участие
медицинской сестры в осуществлении реабилитационных мероприятий, МДК.
02.02 Основы реабилитации, Специальность «Сестринское дело» по очной
форме получения образования

Название работы: методическая разработка для проведения
практического занятия «Проведение исследования физического развития и
функционального состояния человека»

Автор работы: Коптева Татьяна Владимировна, преподаватель

Образовательная организация: ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России,
колледж



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №3
ПМ 02.Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном
процессах
Раздел 15 Участие медицинской сестры в осуществлении
реабилитационных мероприятий
МДК 02.02 Основы реабилитации

Тема занятия: Проведение исследования, физического развития и функционального состояния человека.

Цели занятия:

1.Учебные

Выявить качество знаний, систематизировать и закрепить основные вопросы темы. Научить студентов осуществлять проведение тестов и функциональных проб при проведении антропометрического и соматоскопического исследования пациента.

Умения: проводить сестринский уход при подготовке пациента к проведению тестов и функциональных проб

Знания: содержания и способов практического проведения тестов и функциональных проб, характеризующих состояние сердечно-сосудистой, дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата и развитие основных двигательных качеств пациента.

2. Развивающие

Стимулировать познавательный интерес и мыслительную активность студентов, развивать логическое мышление, умение обобщать и систематизировать изученный материал.

3. Воспитательные

Способствовать формированию у студентов чувства профессионального долга и ответственности за здоровье пациента, умению налаживать контакт с пациентом.

Формируемые компетенции

Общие: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.



ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности..

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Профессиональные: ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

Интеграционные связи: Учебные дисциплины: ОП.03 Анатомия и физиология человека, ПМ 01 Диагностическая деятельность, ПМ 02 Лечебная деятельность.

Формы и методы: фронтальная, групповая, индивидуальная работа. Информационно-развивающий, объяснительно-иллюстративный, личностно-ориентированный, с элементами здоровьесберегающих технологий.

Оснащение занятия: средства обучения: учебно-наглядные (таблицы) методические материалы, медицинское и спортивное оборудование.

Литература:

Основная:

1. Козлова Людмила Валентиновна. Основы реабилитации для медицинских колледжей: учеб. пособие / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семенов. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 475 с.

Дополнительная:

1. Епифанов В.А. Восстановительная медицина [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Епифанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426371.htm>



СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

№	Этапы занятия	Код формируемых компетенций	Время
1.	Организационный момент	ОК 1.	2мин
2.	Целевая установка. Мотивация учебной деятельности	ОК 1.	3мин
3.	Контроль исходного уровня знаний Индивидуальный опрос (приложение №1)	ОК 3.	20 мин
4.	Методические указания к проведению самостоятельной работы	ОК 6. ОК 12.	2 мин
5.	Самостоятельная работа студентов 1 этап: Проведение антропометрического и соматоскопического исследования пациента.(приложение №2) 2 этап: Оценка физического развития, психо-эмоционального и функционального состояния пациента.(приложение №2) 3 этап: Определение степени отклонения в физическом развитии и функциональном состоянии пациента. 4 этап: Составление медицинского заключения. Оформление медицинской документации и общеоздоровительных рекомендаций.	ОК 2. ОК 3. ОК 6. ОК 12. ОК 13 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7.	130 мин
6.	Осмысление и систематизация полученных знаний и умений. Ролевая игра: «Кабинет ЛФК»	ОК 2. ОК 3. ПК 2.5. ПК 2.7.	15мин
7.	Подведение итогов занятия. Выставление оценок с комментариями	ОК 6.	5 мин
8.	Домашнее задание: Практическое занятие № 4 Тема: «Проведение приемов поглаживания, растирания медицинского массажа» Козлова Л.В. Основы реабилитации. для медицинских колледжей: учеб пособие Изд.7-е. – 475 с Ростов н/Д, 2012, 340-375.	ОК 2.	3 мин



ПМ 02.Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах

Раздел 15 Участие медицинской сестры в осуществлении реабилитационных мероприятий

МДК 02.02 Основы реабилитации

Методические рекомендации для студентов к практическому занятию № 3
Проведение исследования, физического развития и функционального состояния человека.

Цели занятия:

Систематизировать и закрепить основные вопросы темы.

Оценить уровень физического развития и функционального состояния организма, определить реабилитационный потенциал пациента и степень допуска к физическим нагрузкам.

Студент должен знать:

- основные нормативы уровня физического развития и функционального состояния;
- основные пробы и тесты, позволяющие оценивать общие реакции организма пациента на нагрузку;
- показания и противопоказания к проведению тестов и функциональных проб.

Студент должен уметь:

- проводить сестринский уход при подготовке пациента к проведению тестов и функциональных проб.
- знать норму и оценивать общие реакции организма пациента на нагрузку.
- проводить антропометрическое и соматоскопическое исследование, рассчитывать индексы пропорциональности, проводить функциональные пробы.
- оформлять индивидуальную карту медицинского обследования.



- планировать дальнейшие мероприятия по реабилитации пациента средствами лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии.

№ п/п	Этап	Ориентировочное время	Методические указания	Форма отчетности
1.	Закрепление теоретических знаний о назначении и проведении физических тестов и функциональных проб. Знание нормативов.	15 мин.	Повторите и продемонстрируйте в своих устных ответах знания по теме (приложение № 1).	Запись в рабочей тетради
2.	Проведение антропометрического и соматоскопического исследования пациента.	40 мин.	Измерьте и рассчитайте в рабочей тетради основные антропометрические и соматоскопические данные друг друга в парах (приложение №2).	Запись в рабочей тетради
3.	Оценка физического развития, психо-эмоционального и функционального состояния пациента.	40 мин	Измерьте и рассчитайте в рабочей тетради индексы пропорциональности развития человеческого тела и основные функциональные пробы, используя данные обследования друг друга в парах (приложение №2).	Запись в рабочей тетради
4.	Составление медицинского заключения. Оформление медицинской документации и оздоровительных рекомендаций.	35 мин.	Сделайте выводы об уровне физического развития и отклонении в состоянии здоровья на основании проведенных исследований друг для друга в парах. Составьте рекомендации по лечебной физической культуре. Проведение ролевой игры «Кабинет ЛФК» (приложение № 3)	Запись в рабочей тетради

Домашнее задание:

Практическое занятие № 4. Тема: «Проведение приемов поглаживания, растирания медицинского массажа»

Козлова Л.В. Основы реабилитации. Для медицинских колледжей: учеб пособие Изд.7-е. – 475 с Ростов н/Д, 2012, 340-375



Приложение №1

Тема занятия: Проведение исследования, физического развития и функционального состояния человека

Индивидуальный опрос.

1. Назвать основные параметры антропометрического развития, провести расчет экскурсии грудной клетки на примере.
2. Назвать основные параметры соматоскопического исследования, провести расчет индекса Аксенова на задней и передней поверхности тела.
3. Назвать основные параметры осмотра стопы, провести расчет индекса Чижина на плантограмме стопы.
4. Раскрыть значение индексов пропорциональности тела человека, провести расчет на примере.
5. Раскрыть значение и содержание функциональных проб, определяющих состояние сердечно-сосудистой системы.
6. Раскрыть значение и содержание функциональных проб, определяющих состояние дыхательной системы.
7. Раскрыть особенности определения психоэмоционального состояния человека.



Приложение №2

Тема занятия: Проведение исследования, физического развития и функционального состояния человека

Карта обследования пациента реабилитационного отделения

ФИО _____

Возраст _____ лет. Пол: муж., жен. (подчеркнуть)

Дата исследования _____ Время исследования _____ Место исследования _____

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

1. Рост (стоя) _____ см. 2. Вес тела _____ кг.
3. Окружность грудной клетки _____ см. ОГК на вдохе _____ см. ОГК на выдохе _____ см. Экскурсия грудной клетки _____ см. (норма: 6 см.)
4. ЖЕЛ _____ мл. 5. Сила мышц кисти: пр. _____ кг., лев. _____ кг.
6. Сила мышц спины (тест «лодочка») _____ сек. (норма 60 – 90 сек.).
7. Гибкость (наклон вперед с прямыми ногами) _____ см. (расстояние от пальцев до пола).
Норма: 0 см.

8.

	Окружность (см)		Тонус мышц (слабый, нормальный, повышенный).	
	Пр.	Лев.		
Бедро				
Голень				
Плечо				
Предплечье				

9. АД _____ мм.рт.ст.

10. Пульс _____ уд/мин.

11. Частота дыхания _____ раз/мин.



СОМАТОСКОПИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

1. Осанка.

А) Осмотр: нормальная, сутулая, круглая (кифотическая), лордотическая, кругло-вогнутая, плоская (подчеркнуть).

Б) Измерение индекса Аксенова: на задней поверхности V_1 ___ см., V_3 ___ см.; V_2 ___ см., V_4 ___ см.;

на передней поверхности тела C_1 ___ см., C_3 ___ см.; C_2 ___ см.;

C_4 ___ см.

Нарушения осанки: сколиотическая

2. **Форма грудной клетки:** нормостеническая, гиперстеническая, астеническая (подчеркнуть).

Патологические формы грудной клетки

3. Форма живота

(выпуклый, втянутый, овальный, круглый, выраженность подкожно-жирового слоя, рельеф мышц и др.)

4. **Форма нижних конечностей:** нормальная, Х-образные, О-образные (подчеркнуть).

5. Форма стопы:

При внешнем осмотре: нормальная, уплощенная, плоскостопие

Расчет индекса Чижина (на основании плантографии)

Оценка результата: < 1 – нормальная стопа; $1-2$ – уплощенная стопа; > 2 – плоскостопие.

ИНДЕКСЫ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

1. Весоростовой индекс.

Вес тела (гр.) / Рост стоя (см.) _____ Норма: М. 350-410 гр./см.
Ж. 300-350 гр./см.

2. Жизненный индекс.

ЖЕЛ (мл.) / вес (кг.) _____ Норма: М. 60-65 %.
Ж. 50-55 %.

3. Силовой индекс.

Динамометрия кисти (кг.) *100% / вес (кг.) пр. _____ лев _____ Норма: М. 65-70 %.
Ж. 45-50%.



4. Индекс пропорциональности.

Окружность грудной клетки (см.) * 100% / рост (см.) _____ Норма: М. 52-54%
Ж. 50-52%

5. Индекс Брокка _____ кг.

Вес тела = рост – 100 (кг.) – при росте < 165 см.
рост – 105 (кг.) - при росте 165 – 175 см.
рост – 110 (кг.) – при росте > 175 см.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ

1. Проба Мартине (с 20 приседаниями).

Исходный показатель пульса _____

Пульс после нагрузки _____

Пульс через 1 мин. после нагрузки _____

Пульс через 2 мин. после нагрузки _____

Пульс через 3 мин. после нагрузки _____

Пульс через 4 мин. после нагрузки _____

неудовлетворительное)

Критерии оценки:

(восстановление отличное)

(восстановление хорошее)

(восстановление удовлетворительное)

(восстановление

2. Ортостатическая проба.

Исходный показатель пульса в положении лежа за 15 сек

(Ps₁) _____

Показатель пульса в положении стоя за 15 сек (Ps₂)

Результат пробы (Ps₂ - Ps₁):

Оценка результата пробы: < 3 уд. за 15 сек. – хорошая

от 4 - 8 уд. за 15 сек. – удовлетворительная

> 8 – неудовлетворительная.

3. Проба Штанге.

Задержка дыхания на вдохе _____ сек. Норма 50-60 сек.

4. Проба Генчи.

Задержка дыхания на выдохе _____ сек. Норма 25-30 сек. (1/2 от пробы Штанге).

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ

1. Самочувствие _____ 2. Активность _____ 3.

Настроение _____

4. Работоспособность _____ (снижена, нормальная, повышена,
высокая).



Заключение

Рекомендации



Приложение №3

Тема занятия: Проведение исследования, физического развития и функционального состояния человека

Ролевая игра: «Кабинет ЛФК»

После проведения исследования физического развития и функционального состояния, студенты бригады делятся на пары и преподаватель проводит ролевую игру:

Студенты в парах обмениваются картами обследования и в течение 15 минут составляют выводы и рекомендации по уровню физического развития и функционального состояния друг друга.

Далее открывается кабинет ЛФК, где каждая пара выступает перед студентами в роли методиста по ЛФК и пациента, у которого провели исследование физического развития и функционального состояния.

Студенты по очереди вытягивают задание для анализа:

1. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре исследуя антропометрические данные.
- 2.. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре исследуя индексы пропорциональности развития человеческого тела
3. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре по основным функциональным пробам сердечно-сосудистой системы.
4. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре по основным функциональным пробам дыхательной системы.
5. Сделайте выводы об уровне физического развития и отклонении в состоянии здоровья на основании проведенных исследований и дайте рекомендации по оздоровительной физической культуре
6. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре при нарушении осанки исследуя соматоскопические данные.
7. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре исследуя результаты функциональной пробы с 20 приседаниями.
8. Проанализировать и дать рекомендации по оздоровительной физической культуре исследуя жизненный, и весоростовой индексы развития человеческого тела.

После распределения ролей студенты проходят к местам оказания процедур проводят психологическую беседу с пациентом и оказывают процедуру ЛФК, демонстрируя 4-6 рекомендуемых упражнений.

Затем наступает второй этап игры – где студенты меняются ролями. После проведения игры преподаватель подводит итоги и оценивает студентов.