

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА НЕВРОЛОГИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Саковец Т.Г., Богданов Э.И.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИОТЕРАПИЯ» (31.08.50)**

Methods Handbook

Казань, 2019

УДК 616. 379 - 008, 64 - 06: 616.8
ББК 56.12
С15

Печатается по решению Центрального координационно-методического совета Казанского государственного медицинского университета

Авторы:

кандидат медицинских наук, ассистент, Саковец Т.Г.
доктор медицинских наук, профессор Богданов Э.И.

Рецензенты:

зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, д.м.н.,
профессор Якупов Эдуард Закирзянович
доцент кафедры неврологии КГМА
к.м.н., доцент Хузина Гульнара Рашидовна

С15 Учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности: 31.08.50 «Физиотерапия» (Methods handbook) / Т.Г. Саковец, Э.И. Богданов – Казань: ИД «МедДоК», 2019. – 211 с.

Изучение дисциплины «Физиотерапия» – обязательная составная часть высшего профессионального образования.

Учебно-методическое пособие предназначено для ординаторов, обучающихся по специальности врач-физиотерапевт. Может быть полезно преподавателям, преподающим данную дисциплину.

Оглавление

Введение	4
Требования к ординаторам, касающиеся учебного процесса и учебной деятельности.....	11
Учебно-тематический план	15
Содержание дисциплины, структурированное по темам.....	25
Формы контроля.....	179
Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	182
Учебно-методическое обеспечение дисциплины	205
Список использованных источников	207

Введение

Уважаемые ординаторы!

Вы приступаете к изучению старейшей дисциплины «Физиотерапия».

Вы будете изучать физиотерапевтические методики у больных терапевтического и хирургического профиля.

Вы узнаете методы физиотерапии, основанные на этиопатогенетическом принципе при заболеваниях внутренних органов, после хирургических вмешательств.

Вы освоите методы опроса и обследования пациентов для подбора адекватных физиотерапевтических методик.

Вы получите знания в области физиотерапии.

Вы будете владеть навыками проведения различных методик физиотерапии.

Вы сможете контролировать состояние, физическое развитие больных и спортсменов.

Вы осознаете необходимость тщательного изучения этой дисциплины.

Вы будете способны полностью планировать и выполнять физиотерапевтические методики.

Вы лично будете выполнять электролечебные, магнитолечебные, радиолечебные, светолечебные процедуры.

Вы будете в состоянии вести документацию и контролировать работу среднего, младшего медперсонала физиотерапевтического отделения амбулаторно-поликлинического, стационарного, санаторно-курортного учреждения.

Вы сможете выполнять первую помощь при анафилактическом шоке, ожогах, поражении электрическим током.

У вас будут формироваться навыки клинического мышления.

Это даст вам возможность определиться с будущей специальностью.

Это расширит ваши познания в области физиотерапии.

Цель освоения дисциплины «Физиотерапия»: – овладение теорией и практикой, совершенствование знаний и умений по общим закономерностям развития патологических процессов, определяющих возникновение и течение заболеваний, а также отдельных (основных) синдромов и симптомов, освоение методов физическими факторами; изучение техники безопасности при применении физических факторов; овладение практическими навыками работы на физиотерапевтических аппаратах, овладение принципами применения природных факторов, овладение принципами выбора ФТ факторов для лечения, профилактики и реабилитации больных с разными формами патологии, подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.50 Физиотерапия.

Задачи освоения дисциплины «Физиотерапия»:

- Обеспечить общепрофессиональную подготовку ординатора по специальности **31.08.50 Физиотерапия**, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза для определения методов применения лечебных физических факторов на различных этапах развития заболеваний с учетом современных достижений физиотерапии, первичной и вторичной физиопрофилактики.

- Сформировать готовность и способность к проведению профилактической деятельности: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения.
- Сформировать готовность и способность к оценке основных показателей состояния здоровья населения страны, региона, проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.
- Сформировать знания, умения, навыки по проведению медицинской экспертизы, современным аспектам диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования, диагностика неотложных состояний; беременности в целях формирования умения оценки результатов исследований для выбора адекватных методов физиотерапии в лечении различных нозологий.
- Сформировать готовность и способность к оказанию специализированной медицинской помощи; участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.
- Сформировать готовность и способность к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
- Сформировать готовность и способность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- Сформировать знания, умения, навыки по применению основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организации и управлению деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; сформировать знания по задачам здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспективам развития здравоохранения.
- Сформировать готовность и способность к организации проведения медицинской экспертизы; организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведению учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях.
- Сформировать готовность и способность к созданию в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдению основных требований информационной безопасности.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

Особенностью дисциплины является её широкая направленность, значимость для восстановления нарушенных функций различных органов и систем при разных заболеваниях, восстановления социальной, профессиональной активности, изучение общих принципов диагностики и лечения заболеваний терапевтического и хирургического профиля.

«Физиотерапия» – это раздел реабилитации, посвящённый изучению основных методов восстановительного лечения, частной медицинской реабилитации (назначение тех или иных реабилитационных методик и средств реабилитации). Основы физиотерапии ординаторы получают, на-

ходясь в стенах медицинского института. Иными словами, физиотерапия занимается изучением теоретических основ восстановительной терапии заболеваний терапевтического и хирургического профиля. В рамках обучения ординаторов физиотерапевтов особое значение уделяется нескольким моментам. Во-первых, это приобретение навыков осуществления физиотерапевтических процедур, предусмотренных при проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения заболевания, характеризующегося типичным течением. Во-вторых, это участие в разработке схемы физиотерапевтического лечения и профилактики, соответствующей течению болезни и поставленному диагнозу. В-третьих, навыки оказания экстренной помощи при возникновении неотложных состояний. Кроме этого, при изучении медицинской реабилитации ординатор получает представление о ведении форм 044-у, т.е. заполнении разделов для фиксации отпуска физиотерапевтических процедур, заполнения обязательной медицинской документации (технический паспорт ФТО/ФТК), журнал технического обслуживания; журнал инструктажа на рабочем месте; инструкции по технике безопасности для всех аппаратов; инструкция по оказанию первой медицинской помощи при поражении током, световым излучением; инструкция по противопожарным действиям; список врачей-физиотерапевтов; список медицинских сестер; журнал периодических осмотров персонала согласно приказу МЗ РФ № 90 от 14.03.96 г.; приказ руководителя лечебно-профилактического учреждения на выплату льгот лицам, связанным с профессиональными вредностями в соответствии с действующим законодательством.

Специфика изучения дисциплины

Область профессиональной деятельности специалистов включает: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путём обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 34 зачётные единицы (ЗЕ), 1224 академических часа.

Объём дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 34 зачетных единиц, 1224 академических часов.

Объём учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
1224	72	648	360

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по специальности «Физиотерапия»

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), доски, презентации по различным разделам дисциплины, специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов, аппарат для лечения диадинамическими токами, аппарат для терапии синусоидальными модулированными токами, аппарат интерференцтерапии, аппарат флюктуоризации, аппараты комплексной электротерапии импульсными токами, аппарат для электродиагностики и электростимуляции, аппарат электростимуляции (в том числе многоканальные), аппарат чрескожной электронейростимуляции, аппарат низкочастотной электростатической терапии, аппарат инфитатерапии, аппарат местной дарсонвализации стационарный, аппарат местной дарсонвализации портативный, аппарат ультратонотерапии стационарный, аппарат ультратонотерапии портативный, аппарат магнитотерапии стационарный, аппарат магнитотерапии портативный, аппарат общей магнитотерапии, аппарат для ультравысокочастотной терапии стационарный, аппарат для ультравысокочастотной терапии портативный переносной, аппарат высокочастотной (индуктотермии), аппарат для сверхвысокочастотной терапии или аппарат для терапии сантиметровыми волнами портативный, аппарат для терапии дециметровыми волнами, аппарат крайне высокочастотной терапии, аппарат крайне высокочастотной физиопунктуры, лечебно-диагностический компьютеризированный комплекс для оценки функционального состояния организма и оптимизации физиотерапевтического лечения, аппарат ультразвуковой терапевтический, аппарат вибротерапии, аппарат лазерной терапии с набором излучателей и световодов, аппарат лазерной спектрофотометрии и биофотометрии, аппарат для локальных ультрафиолетовых облучений, аппарат для общих ультрафиолетовых облучений, облучатель бактерицидный передвижной, аппарат светотерапии, фотохромотерапии, аппарат инфракрасной терапии, аппарат общей инфракрасной терапии (ИК-сауна), ингалятор компрессорный стационарный, ингалятор ультразвуковой, галоингалятор индивидуальный, галокамера, спелеокамера, аэрофитогенератор, кислородный концентратор для приготовления кислородных коктейлей, аппарат для нормобарической гипокситерапии, аппарат озонотерапии, ванна бальнеологическая, ванна вихревая, четырехкамерная ванна с автоматической регулировкой температуры или без нее, аппарат для насыщения воды газом, компрессор для насыщения воды газом и решетки к нему (жемчужные ванны), ванна для "сухо-воздушных" углекислых ванн, ванна гидрогальваническая, ванна для подводного массажа, термометр для воды, кафедра водолечебная с душами (дождевой, циркулярный, восходящий, струевой, душ Виши, парафинонагреватель, кюветы для парафинолечения, кушетки для теплолечения с автоматическим подогревом, аппарат для подогрева нафталана,

аппарат для подогрева грязи, стол массажный, результаты МРТ, РКТ, ЭКДС, рентгенограммы, электрокардиограммы, результаты анализов и кушетки физиотерапевтические, шкаф физиотерапевтический вытяжной, инструментальные данные. тумбочки физиотерапевтические, измеритель артериального давления, часы, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

2. Информация о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий

Дисциплина предусматривает использование:

ФКУЗ «МСЧ МВД России по РТ» Клинический госпиталь, РТ, г.Казань, ул. Оренбургский тракт 132

Кабинет доцента

Оснащение: учебно-методические материалы; компьютеры с мониторами, МФУ

Физиотерапевтическое отделение, отделение восстановительного лечения, оснащенное аппаратами для гальванизации и электрофореза с набором электродов, для лечения диадинамическими токами, синусоидальными модулированными токами и др.)

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий)

г.Казань, ул.Оренбургский тракт 138 корп. А (2 этаж)

ГАУЗ «Республиканская клиническая больница»

Учебно-методический кабинет (к. №208). Оснащение: компьютеры с мониторами

2. Учебные комнаты (к. №211).

Оснащение: учебно-методические материалы; стендовый фонд; компьютеры с мониторами, МФУ

Физиотерапевтическое отделение, оснащенное аппаратами для гальванизации и электрофореза с набором электродов, для лечения диадинамическими токами, синусоидальными модулированными токами и др.)

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий).

420039 Республика Татарстан

г.Казань, ул.Исаева,5

(3 этаж)

ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн», РТ

1. Учебно-методический кабинет (к. №388)

Оснащение: стулья, стол, шкафы, учебно-методические материалы, ноутбук с мультимедиапроектором, МФУ.

2. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями

Оснащение: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий.

КГМУ, 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Помещение для самостоятельной работы

к.202, 204 - читальный зал открытого доступа, оснащенные столами, стульями для обучающихся; компьютерами, программным обеспечением: Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020

Кафедра симуляционных методов обучения в медицине

420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально: Аспиратор ручной Ви-Вак 00000000010099, аспиратор эл. вакуумный LSU с сумкой 00000000010106, блок контроля навыков SkillGuide для манекена-тренажера "Оживленная Анна", дефибриллятор учебный Power Heart, дефибриллятор электронный внешний (полностью русифицирован) AED120CC ФК4200008361, дефибриллятор-монитор ДКИ-Н--08 Аксион-Х 00000000009624, имитатор звуков сердца и легких 000000000106662, комплект моделей для обучения аускультации сердца и легких 00000000012721, контроллер манекена ручной для отслеживания правильности проведения СЛР, манекен -физико для физикального обследования, аускультация сердца и легких, манекен для сердечно-легочной реанимации 00000000009064, манекен учебный с возможностью проведения дефибрилляции RoDam ФК4200009847, манекен-тренаж.мужс.торса для обучения декомпрессии при напряженном пневмотораксе ФК4200008409, манекен-тренажер "Оживленная Анна" ФК4200008414, негатоскоп однокадровый 00000000047031, оборудование системы мониторинга данных с мед.манекенов тренажеров и аудио-видеорегистрации симуляционных процессов, Пульсоксиметр медицинский «Armed», робот-пациент для отработки навыков при неотложных ситуациях ФК4200010217, робот-симулятор медицинский образовательный VI уровня реалистичности МетиМЭН ФК4200008382, система д/СРАР-терапии Тип:Whisperflow Variable 00000000010107, Спирометр портативный Spirobank G+ 00000000010941, стол медицинский лабораторный (без тумб), МЛ-15п, стол медицинский рабочий с одной опорной тумбой (тумба с дверкой) МЛ-16п ФК4200008836, тренажер автоматического внешнего дефибриллятора

Powerheart G5, тренажер для отработки навыков лечения пневмоторакса. ФК4200011814, тренажер обследования молочных желез F7A ФК4200008360, фантом реанимационный 2015 ФК4200008368, электрокардиограф Cardiovit AT-101.версия Memoгу в компл. стандарт.принадлеж.,сумка+ 00000000010125, электрокардиограф двенадцатиканальный с регистрацией ЭКГ ЭК12Т-01-"Р-Д", электрокардиограф одно/трехканальный ЭК1Т-1/3-07, электрокардиограф ЭК1Т-1/3-07 Аксион+ 000000000010869, аппарат д/измерения давления артериального давления 000000000011932, весы напольные Supra BSS-6050 ФК4200007992, носилки 000000000064284, пульсоксиметр медицинский "Armed" YX200 ФК4200015237

**ТРЕБОВАНИЯ К ОРДИНАТОРАМ,
касающиеся учебного процесса и учебной деятельности**

ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОРДИНАТОРА
Нормативно-правовые документы, определяющие
и регулирующие права и обязанности ординатора

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности.
2. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (2011).
3. Стратегия Казанского ГМУ, утверждена Ученым Советом КГМУ 30 октября 2009 года.
4. Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости ординаторов Казанского государственного медицинского университета (2013).
5. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ординаторов Казанского государственного медицинского университета (2014).
6. Положение «О порядке ликвидации академических задолженностей в Казанском государственном медицинском университете» (2013).
7. Действующие санитарные и противопожарные правила и нормы.

Права и обязанности ординатора
(выдержки из Устава)
Государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Казанский государственный медицинский университет»
(Министерства здравоохранения Российской Федерации (2011))

- Права и обязанности всех категорий работников и обучающихся Университета определяются законодательством Российской Федерации, настоящим Уставом, правилами внутреннего распорядка, коллективным договором и иными локальными актами Университета.
- Работники и обучающиеся Университета имеют право:
 - участвовать в решении важнейших вопросов деятельности Университета;
 - объединяться в профессиональные союзы и другие общественные организации;
 - бесплатно пользоваться учебными и научными ресурсами, архивами и фондами библиотеки Университета;
 - участвовать в конгрессах, съездах, конференциях, семинарах, симпозиумах.
- Работники и обучающиеся Университета обязаны:
 - соблюдать положения настоящего Устава, правила внутреннего распорядка и иные локальные акты Университета, выполнять решения органов управления Университета;
 - обеспечивать высокую эффективность учебного процесса и проводимых научных исследований;
 - сохранять имущество Университета.

- За нарушение обязанностей, предусмотренных настоящим Уставом, к работникам и обучающимся Университета могут быть применены в установленном порядке меры дисциплинарной, материальной и гражданско-правовой ответственности в порядке и по основаниям, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации, настоящим Уставом и правилами внутреннего распорядка.
<...>
- Обучающиеся Университета имеют права и обязанности, установленные законодательством Российской Федерации.
- Обучающиеся Университета имеют право:
 - получать знания, соответствующие современному уровню развития науки, техники и культуры;
 - посещать лекционные курсы на всех факультетах Университета;
 - принимать участие в любых видах научно-исследовательской деятельности, включая участие в научных конференциях, публикацию своих работ, в том числе в изданиях Университета, а также проводить культурно-просветительскую работу;
 - пользоваться услугами спортивных и оздоровительных баз Университета;
 - создавать общественные организации для решения вопросов деятельности Университета;
 - избирать и быть избранными в составы учёных советов Университета и факультетов;
 - обжаловать приказы и распоряжения Университета в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
 - реализовывать иные права в соответствии с законодательством Российской Федерации, настоящим Уставом и иными локальными актами Университета.
 <...>
- Обучающиеся Университета обязаны:
 - выполнять в установленные сроки все виды учебной нагрузки, предусмотренной учебными планами, овладевать знаниями и умениями, необходимыми для будущего специалиста высокой квалификации;
 - в обязательном порядке посещать все виды учебных занятий, предусмотренных учебным планом;
 - соблюдать настоящий Устав, правила внутреннего распорядка и правила проживания в общежитии.
- К обучающемуся Университета, не соблюдающему требования настоящего Устава, правил внутреннего распорядка, не выполнившему в установленные сроки учебный план, а также совершившему дисциплинарные проступки, могут быть применены меры дисциплинарного воздействия вплоть до отчисления.
- Применению дисциплинарного взыскания в отношении обучающегося Университета предшествует получение от виновного лица письменных объяснений по существу. Отказ или уклонение обучающегося от дачи объяснений не является основанием для освобождения его от дисциплинарного наказания. В случае отказа от дачи письменных объяснений составляется соответствующий акт.
- Дисциплинарное взыскание применяется не позднее 1 месяца со дня обнаружения и не позднее 6 месяцев со дня совершения дисциплинарного проступка, не считая времени болезни обучающегося и (или) каникул, академического отпуска или отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребёнком или отсутствия по иной уважительной причине.

- Отчисление за академическую неуспеваемость осуществляется в соответствии с положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
- Обучающийся может быть отчислен из Университета за предоставление поддельных документов, связанных с обучением в Университете, а также за нарушение условий договора об оказании платных образовательных услуг.

Посещение

См. выдержки выше, из Устава.

Ординатор обязан посещать все лекционные и практические (семинарские, лабораторные) занятия.

Причиной отсутствий может быть только уважительная причина, подтверждённая официальным документом (медицинской справкой, справкой из деканата), что не освобождает от отработки занятий.

Ликвидация академических задолженностей

Пропущенные занятия и занятия, по которым получена неудовлетворительная оценка, обязательно ликвидируются (отрабатываются). Ликвидация академических задолженностей осуществляется на основании Положения «О порядке ликвидации академических задолженностей в Казанском государственном медицинском университете» (2013).

График ликвидации академических задолженностей, пропусков занятий устанавливается решением кафедры и вывешивается на стенде кафедры. В случае возникновения вопросов ординатор может обратиться к лаборантам, начальнику учебной части кафедры, заведующему методическим кабинетом, преподавателю, который ведёт занятие, лектору, заведующему кафедрой.

Отработать пропущенные занятия и занятия, по которым получена неудовлетворительная оценка, можно устно и/или письменно в различных формах, например: предоставить материалы пропущенной лекции, устный опрос, письменная контрольная работа, тестовый опрос, решение практических задач, ситуаций и т.д.

Форма отработки занятий устанавливается на основании нормативных документов Казанского ГМУ, решений Учёного совета Казанского ГМУ, решений учёных советов факультетов, приказов ректора, распоряжений учебно-методического управления, решением кафедры.

Необходимые принадлежности для лекции и на семинарском (практическом, лабораторном) занятии

На занятиях у ординатора должны быть рабочая тетрадь, ручки, учебники, научная литература, лекционные материалы. На лекции: ручка, лекционные материалы.

Внешний вид, дресс-код

Обязательно наличие чистого, выглаженного белого халата и второй обуви во время занятий. В некоторых учебно-лабораторных корпусах может быть установлено обязательное наличие шапочки, маски.

Ведение лекционных материалов,
рабочей тетради, конспектов, документов

В процессе изучения дисциплины, ординатор должен вести рабочую тетрадь. В ней ординатор должен делать записи лекций, семинарских (практических, лабораторных) занятий, результаты самостоятельной подготовки и работы.

Самостоятельная работа ординатора

Обязательным элементом учёбы является самостоятельная работа ординатора, которая по учебному плану дисциплины «Физиотерапия» составляет 360 часов.

Чтобы подготовиться к лекциям и семинарским (практическим, лабораторным) занятиям по определённой теме, ординатору необходимо:

прочитать, выучить, проанализировать главы, параграфы в рекомендуемой основной и дополнительной литературе,

и/или ответить на ряд вопросов,

и/или выполнить определённые задания, манипуляции,

и/или освоить и продемонстрировать необходимые мануальные навыки,

и/или подготовить и изучить схемы, таблицы, муляжи, истории болезни,

и/или написать реферат, сообщение, доклад,

и/или составить схемы, таблицы, тесты, практические ситуации,

и/или другое.

Все виды и результаты самостоятельной работы ординатора должны быть оформлены в рабочей тетради, и/или на диске, и/или распечатаны, и/или отосланы преподавателю ин e-mail, и/или средствами дистанционного обучения Казанского ГМУ.

Правила проведения текущего контроля
и промежуточной (зачёт, экзамен) аттестации

Правила проведения текущего контроля и промежуточной аттестации ординаторов определены в Положении «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ординаторов Казанского государственного медицинского университета» (2003).

Ординаторы предупреждаются о запрещении использования микронаушников, телефонов и других технических средств передачи информации.

Научно-исследовательская работа

Основные научные направления кафедры: неврология, медицинская реабилитация.

Информационные стенды по НИРС и СНО (сайт КГМУ).

Учебно-тематический план

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
1.	Модуль 1	504	32	280	156	
2.	Раздел 1.1. Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России	56	4	36	16	Тесты, устное собеседование
3.	<i>Тема 1.1.1.</i> Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России	14	1	9	4	Тесты, устное собеседование
4.	<i>Тема 1.1.2.</i> Организационные основы физиотерапии	14	1	9	4	Тесты, устное собеседование
5.	<i>Тема 1.1.3.</i> Медицинская этика и деонтология в ФТ	14	1	9	4	Тесты, устное собеседование
6.	<i>Тема 1.1.4.</i> Санитарно-просветительная работа	14	1	9	4	Тесты, устное собеседование
7.	Раздел 1.2. Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии	90	6	54	30	Устное собеседование, тесты
8.	<i>Тема 1.2.1.</i> Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов.	15	1	9	5	Тесты, устное собеседование

№ разде- ла	Раздел дисциплины	Общая тру- доемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая само- стоятельную работу обучающихся и тру- доемкость (в часах)			Формы текущего кон- троля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучаю- щихся	
			Лекции	Практические занятия		
9.	<i>Тема 1.2.2.</i> Основ- ные принципы применения физи- ческих факторов.	15	1	9	5	Тесты, устное бесе- дование
10.	<i>Тема 1.2.3.</i> Основы действия электро- магнитных полей ультравысокой, сверхвысокой час- тоты.	15	1	9	5	Тесты
11.	<i>Тема 1.2.4.</i> Особен- ности воздействия на организм меха- нических воздей- ствий, водолечебных, термических фак- торов.	15	1	9	5	Тесты
12.	<i>Тема 1.2.5.</i> Понятие о бальнологиче- ских, грязелечеб- ных, климатолечеб- ных физических факторов. Совре- менные представ- ления о механизме действия природ- ных физических факторов.	15	1	9	5	Тесты
13.	<i>Тема 1.2.6.</i> Основы действия электри- ческих токов, по- лей, оптического излучения.	15	1	9	5	Тесты
14.	Раздел 1.3. Приме- нение с лечебной целью электриче- ского тока и пере- менного и постоян- ного электрических полей	97	6	55	36	Тесты, устное бесе- дование, задачи
15.	<i>Тема 1.3.1.</i> Гальва-	16	1	10	5	Тесты, задачи

№ разде- ла	Раздел дисциплины	Общая тру- доемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая само- стоятельную работу обучающихся и тру- доемкость (в часах)			Формы текущего кон- троля успеваемости	
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучаю- щихся		
			Лекции	Практические занятия			
	низация. Лекарст- венный электрофо- рез. Внутриорган- ный электрофорез.					Тесты, задачи	
16.	<i>Тема 1.3.2.</i> Приме- нение с лечебной целью постоянного импульсного элек- трического тока полусинусоидаль- ной формы, пере- менных электриче- ских токов.	15	1	9	5		
17.	<i>Тема 1.3.3.</i> Примене- ние с лечебной целью постоянного им- пульсного электриче- ского тока. Мезотера- пия. Электростиму- ляция. Электродиаг- ностика.	15	1	9	5		Тесты, задачи
18.	<i>Тема 1.3.4.</i> Приме- нение с лечебной целью постоянного импульсного элек- трического тока. Электросонтерапия. Чрезкожная элек- тронейростимуля- ция. Транскрани- альная электро- анальгезия	15	1	9	5		Тесты, устное бесе- дование
19.	<i>Тема 1.3.5.</i> Приме- нение с лечебной целью переменных электрических то- ков (интерференц- терапия, флюктуо- ризация).	15	1	9	5		Тесты
20.	<i>Тема 1.3.6.</i> Примене- ние с лечебной целью	15	1	9	5		Тесты, устное бесе- дование

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
	постоянного электрического поля. Франклинизация. Аэроионотерапия.					
21.	Раздел 1.4. Лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля	76	6	45	25	Тесты, устное собеседование, задачи
22.	<i>Тема 1.4.1.</i> Основы биофизического действия фототерапии. Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения)	16	2	9	5	Тесты
23.	<i>Тема 1.4.2.</i> Хромотерапия. Лечебное применение видимого света.	15	1	9	5	Устное собеседование
24.	<i>Тема 1.4.3.</i> Ультрафиолетовое излучение с различной длиной волны, используемое в ФТ	15	1	9	5	Тесты, задачи
25.	<i>Тема 1.4.4.</i> Лечебное применение лазеротерапии.	15	1	9	5	Тесты
26.	<i>Тема 1.4.5.</i> Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты.	15	1	9	5	Тесты, задачи
27.	Раздел 1.5. Лечебное применение механотерапии, искусственно измененной воздушной	60	4	36	20	Тесты, задачи

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
	среды					
28.	<i>Тема 1.5.1.</i> Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза	15	1	9	5	Тесты, задачи
29.	<i>Тема 1.5.2.</i> Лечебный массаж.	15	1	9	5	Тесты, задачи
30.	<i>Тема 1.5.3.</i> Вибротерапия. Баротерапия.	15	1	9	5	Тесты
31.	<i>Тема 1.5.4.</i> Аэрозольтерапия.	15	1	9	5	Тесты
32.	Раздел 1.6. Лечебное применение теплолечения, водолечения	89	6	54	29	Тесты, устное собеседование, задачи
33.	<i>Тема 1.6.1.</i> Парафинотерапия. Озокеритотерапия.	15	1	9	4	Тесты, задачи
34.	<i>Тема 1.6.2.</i> Криотерапия.	15	1	9	5	Тесты
35.	<i>Тема 1.6.3.</i> Глинолечение. Псаммотерапия.	15	1	9	5	Тесты
36.	<i>Тема 1.6.4.</i> Гидротерапия. Основные гидролечебные процедуры.	15	1	9	5	Тесты, устное собеседование
37.	<i>Тема 1.6.5.</i> Лечебное применение душей. Души Виши, пылевой, игольчатый, дождевой, струйный, циркулярный, подводный душ-массаж. Восходящий душ.	15	1	9	5	Тесты, задачи

№ разде- ла	Раздел дисциплины	Общая тру- доемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая само- стоятельную работу обучающихся и тру- доемкость (в часах)			Формы текущего кон- троля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучаю- щихся	
			Лекции	Практические занятия		
38.	<i>Тема 1.6.6. Ванны (газовые, пресные, ароматические, лекарственные, газо- вые).</i>	15	1	9	5	Тесты
39.	<i>Промежуточная аттестация</i>	36				Тесты, задачи
40.	Модуль 2	396	24	216	120	Тесты, задачи
41.	Раздел 2.1. Применение физио- терапии в педиат- рии	76	6	48	22	Тесты, задачи
42.	<i>Тема 2.1.1. Особен- ности применения ФТ в педиатрии. Применение элект- ролечебных, ра- диолечебных, све- толечебных факто- ров. Особенности дозирования в пе- диатрии.</i>	22	2	12	8	Тесты
43.	<i>Тема 2.1.2. Особен- ности применения механолечебных, гидролечебных, теплотлечебных факторов педиат- рии. Особенности дозирования в пе- диатрии.</i>	29	2	20	7	Тесты
44.	<i>Тема 2.1.3. Особенности применения при- родных факторов в педиатрии. Особен- ности дозирования в педиатрии.</i>	25	2	16	7	Тесты
45.	Раздел 2.2.	124	10	72	42	Устное собеседова-

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
	Общие вопросы курортологии. Климатотерапия.					ние, тесты, задачи
46.	<i>Тема 2.2.1.</i> Общие вопросы курортологии.	20	1	12	7	Устное собеседование
47.	<i>Тема 2.2.2.</i> Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия.	21	2	12	7	Тесты, задачи
48.	<i>Тема 2.2.3.</i> Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода	21	2	12	7	Тесты
49.	<i>Тема 2.2.4.</i> Минеральные ванны.	21	2	12	7	Тесты, задачи
50.	<i>Тема 2.2.5.</i> Минерально-газовые ванны.	21	2	12	7	Тесты, задачи
51.	<i>Тема 2.2.6.</i> Грязелечение.	20	1	12	7	Тесты, задачи
52.	Раздел 2.3. Курортное лечение больных терапевтического и хирургического профиля	160	8	96	56	Тесты, задачи
53.	<i>Тема 2.3.1.</i> Курортное лечение при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	20	1	12	7	Тесты
54.	<i>Тема 2.3.2.</i> Курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой	20	1	12	7	Тесты

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
	системы					
55.	Тема 2.3.3. Курортное лечение при заболеваниях бронхолегочной системы	20	1	12	7	Тесты, задачи
56.	Тема 2.3.4. Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	20	1	12	7	Тесты, задачи
57.	Тема 2.3.5. Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	20	1	12	7	Тесты
58.	Тема 2.3.6. Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ	20	1	12	7	Тесты
59.	Тема 2.3.7. Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	20	1	12	7	Тесты, задачи
60.	Тема 2.3.8. Курортное лечение в урологии, акушерстве и гинекологии, общей хирургии	20	1	12	7	Тесты
61.	<i>Промежуточная аттестация</i>	36				Тесты, задачи
62.	Модуль3	180	10	86	48	Тесты, задачи
63.	Раздел 3.1. Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля	144	10	86	48	Тесты

№ разде- ла	Раздел дисциплины	Общая тру- доемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая само- стоятельную работу обучающихся и тру- доемкость (в часах)			Формы текущего кон- троля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучаю- щихся	
			Лекции	Практические занятия		
64.	<i>Тема 3.1.1.</i> Физио- терапия, курортное лечение при забо- леваниях сердечно- сосудистой системы	25	2	15	8	Тесты
1.	<i>Тема 3.1.2.</i> Физио- терапия, курортное лечение при забо- леваниях бронхо- легочной системы	24	1	15	8	Тесты
2.	<i>Тема 3.1.3.</i> Физио- терапия, курортное лечение при забо- леваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной сис- темы и нарушениях обмена веществ.	25	2	15	8	Тесты
3.	<i>Тема 3.1.4.</i> Физио- терапия, курортное лечение при забо- леваниях ЦНС и ПНС	20	1	11	8	Тесты
4.	<i>Тема 3.1.5.</i> Физиоте- рапия, курортное лечение в гериатрии	25	2	15	8	Тесты, задачи
65.	<i>Тема 3.1.6.</i> Физиотера- пия, курортное лечение при заболеваниях же- лудочно кишечного тракта, печени и желче- выводящих путей, де- рамамологии.	25	2	15	8	Тесты, задачи
66.	<i>Промежуточная аттестация</i>	36				Тесты, задачи
67.	Модуль4	144	6	66	36	Тесты, задачи

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
68.	Раздел 4.1. Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля	108	6	66	36	Тесты, задачи
69.	<i>Тема . 4.1.1.</i> Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии	18	1	11	6	Тесты
70.	<i>Тема 4.1.2.</i> Физиотерапия, курортное лечение урологии	18	1	11	6	Тесты
71.	<i>Тема 4.1.3.</i> Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии	18	1	11	6	Тесты
72.	<i>Тема 4.1.4.</i> Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии	18	1	11	6	Тесты
73.	<i>Тема 4.1.5.</i> Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии	18	1	11	6	Тесты
74.	<i>Тема 4.1.6.</i> Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии	18	1	11	6	Тесты
75.	<i>Промежуточная аттестация</i>	36				Тесты, задачи
76.	Итого:	1224	72	648	360	

Содержание дисциплины, структурированное по темам

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
Модуль1			
1.	Раздел 1.1. Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России	Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России	
2.	<i>Тема 1.1.1.</i> Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России	Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России Организация работы физиотерапевтических подразделений. Технический надзор. Метрологическое обеспечение, эксплуатация и ремонт физиотерапевтической аппаратуры. Отраслевые стандарты. Охрана труда работников физиотерапевтических учреждений. Профессиональные вредности в ФТО: повышенный уровень шума на рабочем месте; вибрации; повышенный уровень ультразвуковых колебаний; повышенная температура рабочей зоны; уровень влажности воздуха (водолечебницы, ингалятории); ионизации (АФ-2, АФ-3, Д'арсоваль); повышенный уровень статического электричества; повышенный уровень электромагнитного, ультрафиолетового, лазерного инфракрасного излучения; напряженности электрического, магнитного поля; повышенный уровень содержания сероводорода; радона; углекислого газа; скипида; азота, озона, окисло йода, брома; хлора; метана (в грязелечебницах, вышенный уровень и его дочерних соединений).	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11</i>
3.	Содержание лекционного курса	История развития и содержание ФТ. ФТ как метод лечения. ФТ в системе медицинской реабилитации. Оснащение ФТО (ФТК): электросветолечебного кабинета, водо,- грязе-, радонолечебницы, гидролечебницы кабинета лазерной, ингаляционной терапии. Обязанности младшего, среднего медперсонала, врачей, заведующих ФТО/ФТК. Санитарно-гигиенический контроль, противоэпидемический режим в ФТО. Неотложная помощь при поражении электрическим током, анафилактическом шоке, термических ожогах	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11</i>
4.	Содержание темы практического занятия	Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России. Оснащение ФТО (ФТК): электросветолечебного кабинета, водо,- грязе-, радонолечебницы, гидролечебницы кабинета лазерной, ингаляционной терапии. Обязанности младшего, среднего медперсонала, врачей, заведующих ФТО/ФТК.	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11</i>
5.	<i>Тема 1.1.2.</i> Организационные основы физиотерапии		

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
6.	Содержание лекционного курса	Организация ФТ. Обязанности и нормы нагрузки врача по ФТ. Отчетно-учетная документация ФТО, ФТК. Журналы, документация ФТО, ФТК. Разработка инструкции по технике безопасности. Организация ФТ в стационарах, амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация сан-просветительской работы с населением.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
7.	Содержание темы практического занятия	Организация ФТ. Обязанности и нормы нагрузки врача по ФТ. Организация медицинской реабилитации в стационарах, амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация сан-просвет. работ с населением. Технический паспорт ФТО. Журнал учета инструктажей на рабочем месте. Журнал учета первичных больных, процедур по кабинетам. Журнал профилактических осмотров медперсонала, периодического осмотра персонала, технического обслуживания аппаратуры. Заводские, эксплуатационные паспорта аппаратов. Инструкции по охране труда, противопожарным действиям в ФТО, ФТК. Дневник работы врача-физиотерапевта амбулаторно-поликлинической службы, медицинская карта стационарного (амбулаторного) больного, карта больного, лечившегося в ФТО (ФТК).	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
8.	<i>Тема 1.1. 3. Медицинская этика и деонтология в ФТ</i>		
9.	Содержание лекционного курса	Этика и деонтология врача-физиотерапевта. Применение требований этики и деонтологии в ФТ практике.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
10.	Содержание темы практического занятия	Этика и деонтология врача-физиотерапевта. Применение требований этики и деонтологии в ФТ практике.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
11.	<i>Тема 1.1.4. Санитарно-просветительная работа</i>		
12.	Содержание лекционного курса	Здоровый образ жизни населения. Значение ФТ в профилактике заболеваний населения. Первичная и вторичная физпрофилактика. ФТ факторы, применяемые в профилактических целях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
13.	Содержание темы практического занятия	Здоровый образ жизни населения. Значение ФТ в профилактике заболеваний взрослых и детей. Первичная и вторичная физιοпрофилактика. ФТ факторы, применяемые в профилактических целях у взрослых, подростков и детей. Использование естественных факторов природы и преформированных факторов с целью оздоровления и закаливания организма	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-11
14.	Раздел 1.2. Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии		
15.	<i>Тема 1.2.1.</i>	Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов.	
16.	Содержание лекционного курса	Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
17.	Содержание темы практического занятия	Местное, сегментарно-рефлекторное, общее действие физических факторов. Потенцирование действия лечебных физических факторов. Нежелательные сочетания физических факторов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
18.	<i>Тема 1.2.2.</i>	Основные принципы применения физических факторов. Медицинская биофизика, биохимия. Стадии воспаления, патогенез гипертонической болезни, ИБС, поражения периферических вен и артерий, дистрофических процессов позвоночника и суставов, бронхиальной астмы, хронических неспецифических заболеваний легких, заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, нервной системы.	
19.	Содержание лекционного курса	Основные принципы применения физических факторов. Медицинская биофизика, биохимия.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-8, ПК-9, ПК-11
20.	Содержание темы практического занятия	Стадии воспаления, патогенез гипертонической болезни, ИБС, поражения периферических вен и артерий, дистрофических процессов позвоночника и суставов, бронхиальной астмы, хронических неспецифических заболеваний легких, заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, нервной системы.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
21.	Тема 1.2.3. Динамическая анатомия	Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты. КВЧ-терапия. Понятие о магнитном поле высокой, низкой частоты.	
22.	Содержание лекционного курса	Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты. КВЧ-терапия. Понятие о магнитном поле высокой, низкой частоты.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
23.	Содержание темы практического занятия	Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой, крайневысокой частоты. КВЧ-терапия. Понятие о магнитном поле высокой, низкой частоты, электромагнитной крайне высокочастотной терапии. Различия в их действии на организм. Совместимость и потенцирование действия физических факторов. УВЧ-, СВЧ-терапия. Совместимость и потенцирование действия указанных физических факторов	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
24.	Тема 1.2.4.	Особенности воздействия на организм механических воздействий, водолечебных, термических факторов.	
25.	Содержание лекционного курса	Особенности воздействия на организм механических воздействий, водолечебных, термолечебных факторов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
26.	Содержание темы практического занятия	Особенности воздействия на организм водолечебных факторов (души, ванны, влажные укутывания, компрессы, влажные растирания). Совместимость и потенцирование действия физических факторов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-9, ПК-11
27.	Тема 1.2.5.	Понятие о бальнологических, грязелечебных, климатолечебных физических факторов. Современные представления о механизме действия природных физических факторов.	
28.	Содержание лекционного курса	Бальнологические, грязелечебные, климатолечебные физические факторы. Современные представления о механизме действия климатотерапии, пелоидотерапии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
29.	Содержание темы практического занятия	Аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия. Механизм действия солнечного излучения, воздуха, морских купаний	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
30.	Тема 1.2.6.	Основы действия электрических токов, полей, оптического излучения.	
31.	Содержание лекционного курса	Понятие о знакопостоянном, знакопеременном токе, импульсном токе. Особенности воздействия на организм электромагнитных волн оптического диапазона. Лазеротерапия. Лечебное применение инфракрасного, ультрафиолетового излучения, видимого света.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
32.	Содержание темы практического занятия	Понятие о знакопостоянном, знакопеременном токе, импульсном токе при применении их в методах ДД-терапии, амплипульстерапии, флюктуоризации, интерференцтерапии, электросонтерапии, транскраниальной электроанальгезии, электростимуляции, чрезкожной электростимуляции. Особенности воздействия на организм УФО излучения А-, В-, С-спектра. Характеристика различных спектров монохроматического излучения лазера. Хромотерапия. Основы биофизического действия	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
33.	Раздел 1.3. Применение с лечебной целью электрического тока и переменного и постоянного электрических полей		

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
34.	<i>Тема 1.3.1.</i>	Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Внутриорганный электрофорез.	
35.	Содержание лекционного курса	Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, методика и техника проведения процедур. Основные особенности и преимущества введения лекарственных вещества. Внутриорганный электрофорез. Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
36.	Содержание темы практического занятия	Методики гальванизации и электрофореза с местным и сегментарно-рефлекторным воздействием, их дозирование. Общая гальванизация. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного электрического поля и тока. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
37.	<i>Тема 1.3.2.</i>	Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока полусинусоидальной формы, переменных электрических токов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
38.	Содержание лекционного курса	Диадинамотерапия. Амплипульстерапия. Понятие импульсных токов (монофазный импульсный ток с низким напряжением – диадинамический ток, монофазные импульсные токи высокого напряжения – high-voltage monophasic pulsed current (HVPC)), бифазный импульсный ток (асимметричный бифазный импульсный ток или фарадический ток, симметричный бифазный импульсный ток - интрапульс). Понятие модулированного по времени переменного электрического тока (амплипульстерапия). Понятие модулированного по амплитуде переменного электрического тока (интерференцтерапия).	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
39.	Содержание темы практического занятия	Диадинамотерапия. Амплипульстерапия. Техника проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности при применении СМТ-, ДДТ-терапии. Современные методики использования для лимфодренажа импульсных постоянных токов (аппарат «Химават», «Бодидрейн»). Физическая характеристика диадинамических токов полусинусоидальной формы с частотой 50 и 100 Гц и их модуляций. Методики применения для электростимуляции методов СМТ-терапии, ДДТ-терапии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
40.	<i>Тема 1.3.3.</i>	Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Мезотерапия. Электростимуляция. Электродиагностика.	

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
41.	Содержание лекционного курса	Мезотерапия. Электростимуляция. Электродиагностика. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, методика и техника проведения процедур.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
42.	Содержание темы практического занятия	Аппаратура. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного импульсного электрического поля и тока. Электродиагностика. Биполярная, монополярная методики проведения электродиагностики. Полное и неполное перерождение мышц. Применение для электростимуляции методов СМТ-терапии, ДДТ-терапии, интерференцтерапии. Показания, противопоказания.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
43.	<i>Тема 1.3.4.</i>	Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Электросонтерапия. Чрезкожная электронейростимуляция. Транскраниальная электроанальгезия	
44.	Содержание лекционного курса	Электросонтерапия. Чрезкожная электронейростимуляция. Транскраниальная электроанальгезия	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
45.	Содержание темы практического занятия	Основы физиологического действия электросна. Лечебное действие чрезкожной электронейростимуляции, транскраниальной электроанальгезии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, методика и техника проведения процедур.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
46.	<i>Тема 1.3.5.</i>	Применение с лечебной целью переменных электрических токов (интерференцтерапия, флюктуоризация).	
47.	Содержание лекционного курса	Интерференцтерапия. Флюктуоризация. Сравнительная характеристика лечебных эффектов и методик применения синусоидальных модулированных, интерференционных, флюктуирующих токов. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
48.	Содержание темы практического занятия	Интерференцтерапия. Флюктуоризация. Основные роды работ в методе СМТ. 3 вида флюктуирующих токов. Сравнительная характеристика лечебных эффектов и методик применения синусоидальных модулированных, интерференционных, флюктуирующих токов. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
49.	<i>Тема 1.3.6.</i>	Применение с лечебной целью постоянного электрического поля. Франклинизация. Аэроионтерапия.	
50.	Содержание лекционного курса	Франклинизация. Аэроионтерапия. Механизм действия положительных и отрицательных аэроионов. Люстры Чижевского. Способы естественной аэроионизации. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, методика и техника проведения процедур Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
51.	Содержание темы практического занятия	Общая и местная франклинизация. Аэроионтерапия. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного электрического поля и тока. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
52.	Раздел 1.4. Лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля		
53.	<i>Тема 1.4.1.</i>	Основы биофизического действия фототерапии. Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
54.	Содержание лекционного курса	Основы биофизического действия фототерапии. Понятие фототерапии, используемые длины волн в ФТ, их характеристика. Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения). Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-11
55.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения). Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Аппаратура для домашней физиотерапии (лампы «Биоптрон»).	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
56.	Тема 1.4.2.	Хромотерапия. Лечебное применение видимого света.	
57.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение видимого света. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Световые капсулы, комнаты для психоэмоциональной разгрузки с использованием хромотерапии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
58.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение видимого света. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
59.	Тема 1.4.3.	Ультрафиолетовое излучение с различной длиной волны, используемое в ФТ	
60.	Содержание лекционного курса	Применение ультрафиолетового излучения (длинноволнового, средневолнового и коротковолнового) и их краткая характеристика. УФО в спектре солнечного излучения. АУФОК.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
61.	Содержание темы практического занятия	Ультрафиолетовое излучение с различной длиной волны, используемое в ФТ. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
62.	<i>Тема 1.4.4.</i>	Лечебное применение лазеротерапии.	
63.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение лазеротерапии. Основы биофизического действия лазерного излучения. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
64.	Содержание темы практического занятия	Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
65.	<i>Тема 1.4.5.</i>	Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты.	
66.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Световые капсулы, комнаты для психоэмоциональной разгрузки с использованием хромотерапии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
67.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
68.	Раздел 1.5. Лечебное применение механотерапии, искусственно измененной воздушной среды		
69.	<i>Тема 1.5.1.</i>	Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза	
70.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника прове-	УК-1, ПК-1, ПК-5,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
		дения процедур . Методики применения.	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
71.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
72.	<i>Тема 1.5.2.</i>	Лечебный массаж.	
73.	Содержание лекционного курса	Применение лечебного массажа с лечебной и профилактической целью. Виды массажа (спортивный, гигиенический, косметологический и пр.). Обязанности и нормы нагрузки массажиста. Организационно-гигиенические условия проведения массажа. Помещения для массажа, оборудование. Использование присыпок и мазей. Гигиена массажиста. Нормы нагрузки массажиста	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
74.	Содержание темы практического занятия	Физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Основные методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
75.	<i>Тема 1.5.3.</i>	Вибротерапия. Баротерапия.	
76.	Содержание лекционного курса	Вибротерапия. Баротерапия (общая или местная (локальная). Гипобаротерапия, гипербаротерапия. Применение с лечебной и профилактической целью.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
77.	Содержание темы практического занятия	Вибротерапия. Баротерапия. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-8, ПК-9, ПК-11
78.	<i>Тема 1.5.4.</i>	Аэрозольтерапия.	
79.	Содержание лекционного курса	Применение аэрозольтерапии с лечебными целями. Электроаэрозольтерапия. Виды ингаляций. Естественные ингаляции. Групповые (камерные) и индивидуальные процедуры аэрозольтерапии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
80.	Содержание темы практического занятия	Аэрозольтерапия. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
81.	Раздел 1.6. Лечебное применение гидротерапии, термотерапии.		
82.	<i>Тема 1.6.1.</i>	Парафинотерапия. Озокеритотерапия.	
83.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение парафина, озокерита. Химические хладагенты, термоносители. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
84.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение парафина, озокерита. Химические хладагенты, термоносители. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Методики применения. Применение в терапевтической и хирургической практике	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
85.	<i>Тема 1.6.2.</i>	Криотерапия.	

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
86.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение криофакторов. Криотерапия и основные механизмы ее действия. Влияние криотерапии на клеточные и тканевые структуры, нейроэндокринную систему, сердечно-сосудистую систему, нервно-мышечный аппарат, воспаление и иммунологические реакции.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
87.	Содержание темы практического занятия	Криотерапия. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Методики применения. Применение в терапевтической и хирургической практике	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
88.	<i>Тема 1.6.3.</i>	Глинолечение. Псаммотерапия.	
89.	Содержание лекционного курса	Глинолечение. Псаммотерапия. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
90.	Содержание темы практического занятия	Глинолечение. Псаммотерапия. Применение глинолечения, псаммо-лечения в терапевтической и хирургической практике	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
91.	<i>Тема 1.6.4.</i>	Гидротерапия. Основные гидролечебные процедуры. Бани (русская баня, сауна).	
92.	Содержание лекционного курса	Гидротерапия. Основные гидролечебные процедуры. Влажные обертывания, растирания. Компрессы влажные, сухие. Кишечные промывания. Бани (русская баня, сауна).	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
93.	Содержание темы практического занятия	Влажные обертывания, растирания. Компрессы влажные, сухие. Кишечные промывания. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
		Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
94.	Тема 1.6.5.	Лечебное применение душей. Души Виши, пылевой, игольчатый, дождевой, струйный, циркулярный, подводный душ-массаж. Восходящий душ.	
95.	Содержание лекционного курса	Лечебное применение душей. История применения водолечебных факторов в терапевтической практике. Роль применения душей в физиопрофилактике. ФизикоДуши Виши, пылевой, игольчатый, дождевой, струйный, циркулярный, подводный душ-массаж. Восходящий душ..	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
96.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение душей. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. - химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур . Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
97.	Тема 1.6.6.	Ванны (газовые, пресные, ароматические, лекарственные, газовые).	
98.	Содержание лекционного курса	Ванны. Пресные, газовые, (кислородные, азотные), жемчужные, ароматические, лекарственные, бишофитные, нафталановые, пенистые. вихревые, вибрационные ванны. История применения ванн в терапевтической практике. Физиопрофилактика.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
99.	Содержание темы практического занятия	Ванны (газовые, пресные, ароматические, лекарственные, газовые). Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
Модуль2			
100.	Раздел 2.1. Применение физио-	Особенности применения ФТ в педиатрии.	

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
	терапии в педиатрии		
101.	Тема 2.1.1.	Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии.	
102.	Содержание лекционного курса	Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
103.	Содержание темы практического занятия	Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
104.	Тема 2.1.2.	Особенности применения механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов педиатрии. Особенности дозирования в педиатрии.	
105.	Содержание лекционного курса	Особенности применения механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия процедур.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
106.	Содержание темы практического занятия	Особенности применения механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов в педиатрии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
107.	Тема 2.1.3.	Особенности применения природных факторов в педиатрии. Особенности дозирования в педиатрии.	
108.	Содержание лекционного курса	Особенности применения бальнеолечебных, климатолечебных, грязелечебных факторов педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия процедур.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
109.	Содержание темы практического занятия	Особенности применения бальнеолечебных, климатолечебных, грязелечебных факторов в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении бальнеолечебных, климатолечебных, грязелечебных факторов в педиатрии. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
110.	Раздел 2.2. Общие вопросы курортологии. Климатотерапия		
111.	<i>Тема 2.2.1.</i>	Общие вопросы курортологии.	
112.	Содержание лекционного курса	Принципы санаторно-курортного отбора и лечения. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Медицинская климатология. Климатотерапия.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, , ПК-11
113.	Содержание темы практического занятия	Климатотерапия. Виды климата. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Климатотерапия в терапевтической и хирургической практике.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
114.	<i>Тема 2.2.2.</i>	Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия.	
115.	Содержание лекционного курса	Совместимость с другими методами лечения. Основные понятия о климатолечебных процедурах. Основные методики применения климатолечебных факторов. Климатолечебные сооружения (аэросолярии, климатопавильоны, бюветы, галереи минеральных вод).	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
116.	Содержание темы практического занятия	Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур.	УК-1, ПК-1,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
	тия	Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Методики применения. Техника безопасности при применении климатолечебных факторов. Совместимость с другими методами лечения.	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
117.	Тема 2.2.3.	Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода	
118.	Содержание лекционного курса	Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода. Бальнеологическая классификация минеральных вод, основные бальнеологические группы минеральных вод. Бальнеолечение (применение основных бальнеологических групп: радоновые, сероводородные, углекислые, борные, железистые, мышьяковистые минеральные воды, кремнистые термы, мин воды, действие которых определяется преимущественно ионно-солевым составом). Характеристика и классификация питьевых минеральных вод. Физиологическое и лечебное действие питьевых минеральных вод. Бальнеологические питьевые курорты. Методика применения питьевых минеральных вод.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
119.	Содержание темы практического занятия	Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода Биофизические основы и механизмы лечебного действия минеральных вод. Средства и методики применения бальнеотерапевтических факторов (минеральных вод). Показания, противопоказания к применению питьевых минеральных вод.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
120.	Тема 2.2.4.	Минеральные ванны.	
121.	Содержание лекционного курса	Минеральные ванны (хлоридные, йодобромные). Физиологическое и лечебное действие. Показания, противопоказания. Бальнеологические курорты. Методика проведения. Совместимость с другими факторами. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
122.	Содержание темы практического занятия	Биофизические основы и механизмы лечебного действия и профилактического действия минеральных ванны (хлоридных, йодобромных); организацию рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях. Основные показания и противопоказания к применению различных видов минеральных ванны (радоновые, сероводородные, углекислые) с лечебно-реабилитационными целями. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
123.	Тема 2.2.5.	Минерально-газовые ванны.	

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
124.	Содержание лекционного курса	Минерально-газовые ванны (радоновые, сероводородные, углекислые). Физиологическое и лечебное действие. Показания, противопоказания. Бальнеологические курорты. Методика проведения. Совместимость с другими факторами. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
125.	Содержание темы практического занятия	Биофизические основы и механизмы лечебного действия и профилактического действия минерально-газовых ванн (радоновых, сероводородных, углекислых), организацию рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях. Основные показания и противопоказания к применению углекислых минерально-газовых ванн с лечебно-реабилитационными целями. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
126.	<i>Тема 2.2.6.</i>	Грязелечение.	
127.	Содержание лекционного курса	Основы биофизического действия грязелечения. Лечебное применение грязей. Классификация грязей. Гальваногрязелечение. Использование лекарственных препаратов из лечебной грязи. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
128.	Содержание темы практического занятия	Лечебное применение грязей. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
129.	Раздел 2.3. Курортное лечение больных терапевтического и хирургического профиля		
130.	<i>Тема 2.3.1.</i>	Курортное лечение при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	
131.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-8, ПК-9, ПК-11
132.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
133.	<i>Тема 2.3.2.</i>	Курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	
134.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
135.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
136.	<i>Тема 2.3.3.</i>	Курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	
137.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
138.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
139.	<i>Тема 2.3.4.</i>	Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	
140.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
141.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
142.	<i>Тема 2.3.5.</i>	Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	
143.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
144.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
145.	<i>Тема 2.3.6.</i>	Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ	
146.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
147.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
148.	<i>Тема 2.3.7.</i>	Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	
149.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
150.	Содержание темы практического занятия	Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
151.	<i>Тема 2.3.8.</i>	Курортное лечение в урологии, акушерстве и гинекологии, общей хирургии	
152.	Содержание лекционного курса	Курортное лечение в урологии, акушерстве и гинекологии, общей хирургии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
153.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в стоматологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
Модуль3			

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
154.	Раздел 3.1. Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля		
155.	<i>Тема 3.1.1.</i>	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	
156.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
157.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
158.	<i>Тема 3.1.2.</i>	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	
159.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
160.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
161.	<i>Тема 3.1.3.</i>	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ.	
162.	Содержание лекци-	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях	УК-1, ПК-1,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
	онного курса	обмена веществ.	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
163.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
164.	<i>Тема 3.1.4.</i>	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	
165.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
166.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
167.	<i>Тема 3.1.5.</i>	Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии	
168.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
169.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			ПК-8, ПК-9, ПК-11
170.	<i>Тема 3.1.6.</i>	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях желудочно кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, в дерматологии	
171.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях желудочно кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, в дерматологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
172.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях желудочно кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, в дерматологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
Модуль 4			
173.	Раздел 4.1. Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля		
174.	<i>Тема . 4.1.1.</i>	Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
175.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
176.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
177.	Тема 4.1.2.	Физиотерапия, курортное лечение урологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
178.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение урологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
179.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение урологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
180.	Тема 4.1.3.	Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
181.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9,

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			<i>ПК-11</i>
182.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
183.	<i>Тема 4.1.4.</i>	Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
184.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
185.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
186.	<i>Тема 4.1.5.</i>	Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
187.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,</i>

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
			<i>ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
188.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
189.	<i>Тема 4.1.6.</i>	Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
190.	Содержание лекционного курса	Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>
191.	Содержание темы практического занятия	Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии	<i>УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11</i>

Осваиваемые компетенции

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе – **универсальные компетенции**:

УК–1 (готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу). В результате освоения УК–1 обучающийся должен:

Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.

Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.

Владеть: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.

– **профессиональные компетенции**:

ПК–1 (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)

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

Знать: комплекс 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

Уметь: осуществлять комплекс 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

Владеть: комплексом 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–5** (готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем)

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать:

- основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния различных систем органов) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- алгоритм диагностики неотложных состояний

- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний

Уметь:

- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования

- поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования

- проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях для уточнения диагноза

Владеть:

- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями на основании международной классификации болезней;

- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;

- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;

- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.

ПК-6 (готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов)

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

Знать:

- особенности применения следующих методов ФТ лечения: электрофорез, дидинамотерапия, амплипульстерапия, монофазы, бифазные импульсные токи, интерференцтерапия, флюктуоризация, электродиагностика, электростимуляция, чрескожная электронейростимуляция, электросонотерапия, транскраниальная электроанальгезия, высокочастотная, низкочастотная магнитотерапия, ультразвуковая терапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, местная дарсонвализация, ультратонотерапия, франклинизация, ультравысокочастотная терапия, сверхвысокочастотная терапия, крайневысокочастотная терапия, крайне высокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, аэроионотерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафино-озокеритолечение, криотерапия, нафталанолечение, пеолidotерапия, климатотерапия;

- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;

- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;

- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;

- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов.

Уметь:

- выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:

- при болезнях сердечно-сосудистой системы;
- при болезнях органов дыхания;
- при болезнях органов пищеварения;
- при нарушении обмена веществ;
- при болезнях почек и мочевыводящих путей;
- при хронической лучевой болезни;
- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;
- в послеоперационном периоде в хирургии;
- в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями;
- в акушерстве и гинекологии;
- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;

- самостоятельно провести ФТ процедуру;
- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;
- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;
- на основании исследования больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;
- оценить физиологические реакции ФТ процедуру;
- оценить данные функции сердца (ЭКГ)
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность ФТ методов.

Владеть:

- методикой составления заключения по результатам обследования с указанием формы, ФТ фактора и способа дозирования ФТ процедуры;
- методикой составления схемы ФТ процедуры для её выполнения медсестрой

ПК-7 (готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации)

В результате освоения ПК-7 обучающийся должен:

Знать: особенности поражающего воздействия физических факторов (электрического тока, магнитного, электрического, электромагнитных полей, светолечебных, водолечебных, термолечебных факторов)

Уметь: распознавать особенности поражающих факторов, оценивать тяжесть состояния больного в неотложных ситуациях

Владеть: техникой безопасности с выбором оптимальных режимов применения физических факторов, техникой помощи при неотложных состояниях: искусственное дыхание; непрямой массаж сердца; остановка кровотечений; иммобилизация конечностей при травме; промывание желудка.

ПК-8 (готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении)

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

Знать: механизмы действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; теоретические и методологические основы курортологии.

Уметь: определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного; интерпретировать данные специальных методов исследования (лабораторных, нейрофизиологических, биохимических, рентгенологических и др.); работать с медицинской документацией санаторно-курортного учреждения; использовать различные средства и методы курортологии.

Владеть: составлением схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; современными методами оценки функционального состояния и жизнедеятельности больных и инвалидов; современными методами и средствами курортологии.

ПК-9 (готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

Знать: принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения

Уметь: проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия

Владеть: техникой проведения медицинских осмотров, в том числе профилактических, проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.

ПК-11 (готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей)

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

Знать: критерии оценки эффективности физиотерапевтических программ, показатели работы ФТО/ФТК

Уметь: оценить эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей.

Владеть: методикой оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей.

**Модуль 1. Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России.
Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии.
Применение с лечебной целью электрического тока и переменного
и постоянного электрических полей. Лечебное применение излучений оптического
диапазона, магнитного поля. Лечебное применение механотерапии,
искусственно измененной воздушной среды.
Лечебное применение теплолечения, водолечения**

Практические занятия

Форма занятий: тестовый контроль с последующим обсуждением правильных ответов, разбор клинических ситуаций, решение ситуационных задач, клинический разбор пациента.

Цель и задачи занятия: изучить общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России, теоретические основы физиотерапии и курортной терапии, применение с лечебной целью электрического тока и переменного и постоянного электрических полей, лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля, механотерапии, искусственно измененной воздушной среды, теплолечения, водолечения.

Ординатор должен знать следующее:

общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России, теоретические основы физиотерапии и курортной терапии, применение с лечебной целью электрического тока и переменного и постоянного электрических полей, лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля, механотерапии, искусственно измененной воздушной среды, теплолечения, водолечения.

Ординатор должен уметь:

применять с лечебной целью электрический ток, переменные и постоянные электрические и магнитные поля, излучения оптического диапазона, искусственно измененную воздушную среду, механолечебные факторы, теплолечение, водолечение.

Ординатор должен владеть:

-способностью и готовностью к участию в разработке и реализации специализированных физиотерапевтических программ для больных хирургического и терапевтического профиля с применением с лечебной целью электрического тока, переменного и постоянного электрических полей, излучений оптического диапазона, магнитного поля, механических факторов, искусственно измененной воздушной среды, теплолечения, водолечения;

-способностью консультировать пациента (семью) по вопросам профилактики обострений хронических заболеваний, их осложнений, вопросам организации правильного питания больных, обеспечения их безопасной среды, адекватной физической нагрузки;

- способностью и готовностью к реализации физиотерапевтической помощи в амбулаторно-поликлинических, санаторно-курортных и стационарных учреждениях.

Содержание занятия

- Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России
- Организация работы физиотерапевтических подразделений. Технический надзор. Метрологическое обеспечение, эксплуатация и ремонт физиотерапевтической аппаратуры. Отраслевые стандарты. Охрана труда работников физиотерапевтических учреждений. Профессиональные вредности в ФТО: повышенный уровень шума на рабочем месте; вибрации; повышенный уровень ультразвуковых колебаний; повышенная температура рабочей зоны; уровень влажности воздуха (водолечебницы, ингалятории); ионизации (АФ-2, АФ-3, Д'арсоваль); повышенный уровень статического электричества; повышенный уровень электромагнитного, ультрафиолетового, лазерного инфракрасного излучения; напряженности электрического, магнитного поля; повышенный уровень содержания сероводорода; радона; углекислого газа; скипидара; азота, озона, окисло йода, брома; хлора; метана (в грязелечебницах, вышенный уровень и его дочерних соединений).
- История развития и содержание ФТ.
ФТ как метод лечения. ФТ в системе медицинской реабилитации. Оснащение ФТО (ФТК): электросветолечебного кабинета, водо,- грязе-, радонолечебницы, гидрореченицы кабинета лазерной, ингаляционной терапии. Обязанности младшего, среднего медперсонала, врачей, заведующих ФТО/ФТК. Санитарно-гигиенический контроль, противоэпидемический режим в ФТО. Неотложная помощь при поражении электрическим током, анафилактическом шоке, термических ожогах.
- Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России. Оснащение ФТО (ФТК): электросветолечебного кабинета, водо,- грязе-, радонолечебницы, гидрореченицы кабинета лазерной, ингаляционной терапии. Обязанности младшего, среднего медперсонала, врачей, заведующих ФТО/ФТК.
- Организация медицинской реабилитации в стационарах, амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация сан-просвет. Работ с населением. Технический паспорт ФТО. Журнал учета инструктажей на рабочем месте. Журнал учета первичных больных, процедур по кабинетам. Журнал профилактических осмотров медперсонала, периодического осмотра персонала, технического обслуживания аппаратуры. Заводские, эксплуатационные паспорта аппаратов. Инструкции по охране труда, противопожарным действиям в ФТО, ФТК. Дневник работы врача-физиотерапевта амбулаторно-поликлинической службы, медицинская карта стационарного (амбулаторного) больного, карта больного, лечившегося в ФТО (ФТК).
- Этика и деонтология врача-физиотерапевта. Применение требований этики и деонтологии в ФТ практике.
- Здоровый образ жизни населения. Значение ФТ в профилактике заболеваний взрослых и детей. Первичная и вторичная физмопрофилактика.
ФТ факторы, применяемые в профилактических целях у взрослых, подростков и детей.Использование естественных факторов природы и преформированных факторов с целью оздоровления и закаливания организма.
- Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов. Местное, сегментарно-рефлекторное, общее действие физических факторов. Потенцирование действия лечебных физических факторов. Нежелательные сочетания физических факторов.

- Основные принципы применения физических факторов. Медицинская биофизика, биохимия. Стадии воспаления, патогенез гипертонической болезни, ИБС, поражения периферических вен и артерий, дистрофических процессов позвоночника и суставов, бронхиальной астмы, хронических неспецифических заболеваний легких, заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, нервной системы.

- Основные принципы применения физических факторов. Медицинская биофизика, биохимия. Стадии воспаления, патогенез гипертонической болезни, ИБС, поражения периферических вен и артерий, дистрофических процессов позвоночника и суставов, бронхиальной астмы, хронических неспецифических заболеваний легких, заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, нервной системы.

- Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты. КВЧ-терапия. Понятие о магнитном поле высокой, низкой частоты, электромагнитной крайне высокочастотной терапии. Различие в их действии на организм. Совместимость и потенцирование действия физических факторов. УВЧ-, СВЧ-терапия. Совместимость и потенцирование действия указанных физических факторов

- Особенности воздействия на организм механических воздействий, термолечебных факторов. Особенности воздействия на организм водолечебных факторов (души, ванны, влажные укутывания, компрессы, влажные растирания).

- Понятие о бальнеологических, грязелечебных, климатолечебных физических факторов. Современные представления о механизме действия природных физических факторов. Аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия. Механизм действия солнечного излучения, воздуха, морских купаний.

- Основы действия электрических токов, полей, оптического излучения. Понятие о знакопостоянном, знакопеременном токе, импульсном токе. Понятие о знакопостоянном, знакопеременном токе, импульсном токе при применении их в методах ДД-терапии, амплипульстерапии, флюктуоризации, интерференцтерапии, электросонтерапии, транскраниальной электроанальгезии, электростимуляции, чрезкожной электростимуляции. Особенности воздействия на организм электромагнитных волн оптического диапазона. Лазеротерапия. Лечебное применение инфракрасного, ультрафиолетового излучения, видимого света. Особенности воздействия на организм УФО излучения А-, В-, С-спектра. Характеристика различных спектров монохроматического излучения лазера. Хромотерапия. Основы биофизического действия

- Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, методика и техника проведения процедур. Основные особенности и преимущества введения лекарственных вещества. Внутриорганный электрофорез. Методики гальванизации и электрофореза с местным и сегментарно-рефлекторным воздействием, их дозирование. Общая гальванизация. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного электрического поля и тока. Совместимость с другими методами лечения.

- Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока полусинусоидальной формы, переменных электрических токов. Дидинамотерапия. Амплипульстерапия. Понятие импульсных токов (монофазный импульсный ток с низким напряжением

– диадинамический ток, монофазные импульсные токи высокого напряжения – high-voltage monophasic pulsed current (HVPC)), бифазный импульсный ток (асимметричный бифазный импульсный ток или фарадический ток, симметричный бифазный импульсный ток - интрапульс). Понятие модулированного по времени переменного электрического тока (амплипульс-терапия). Понятие модулированного по амплитуде переменного электрического тока (интерференцтерапия). Физическая характеристика диадинамических токов полусинусоидальной формы с частотой 50 и 100 Гц и их модуляций. Методики применения для электростимуляции методов СМТ-терапии, ДДТ-терапии. Совместимость с другими методами лечения.

- Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Мезотерапия. Электростимуляция. Электродиагностика. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, методика и техника проведения процедур. Аппаратура. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного импульсного электрического поля и тока. Электродиагностика. Биполярная, монополярная методики проведения электродиагностики. Полное и неполное перерождение мышц. Применение для электростимуляции методов СМТ-терапии, ДДТ-терапии, интерференцтерапии. Показания, противопоказания.

- Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Электросонтерапия. Чрезкожная электронейростимуляция. Транскраниальная электроанальгезия. Основы физиологического действия электросна. Лечебное действие чрезкожной электронейростимуляции, транскраниальной электроанальгезии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, методика и техника проведения процедур.

- Интерференцтерапия. Флюктуоризация. Сравнительная характеристика лечебных эффектов и методик применения синусоидальных модулированных, интерференционных, флюктуирующих токов. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия.

- Франклинизация. Аэроионтерапия. Механизм действия положительных и отрицательных аэроионов. Люстры Чижевского. Способы естественной аэроионизации. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, методика и техника проведения процедур Методики применения.

- Основы биофизического действия фототерапии. Понятие фототерапии, используемые длины волн в ФТ, их характеристика. Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения). Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Аппаратура для домашней физиотерапии (лампы «Биоптрон»).

- Лечебное применение видимого света. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Световые капсулы, комнаты для психоэмоциональной разгрузки с использованием хромотерапии. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.

- Применение ультрафиолетового излучения (длинноволнового, средневолнового и коротковолнового) и их краткая характеристика. УФО в спектре солнечного излучения. АУФОК. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воз-

действия, техника проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

- Лечебное применение лазеротерапии. Основы биофизического действия лазерного излучения. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура.

-Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.

-Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.

-Применение лечебного массажа с лечебной и профилактической целью. Виды массажа (спортивный, гигиенический, косметологический и пр.). Обязанности и нормы нагрузки массажиста. Организационно-гигиенические условия проведения массажа. Помещения для массажа, оборудование. Использование присыпок и мазей. Гигиена массажиста. Нормы нагрузки массажиста. Физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Основные методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

- Вибротерапия. Баротерапия (общая или местная (локальная). Гипобаротерапия, гипербаротерапия. Применение с лечебной и профилактической целью. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

- Применение аэрозольтерапии с лечебными целями. Электроаэрозольтерапия. Виды ингаляций. Естественные ингаляции. Групповые (камерные) и индивидуальные процедуры аэрозольтерапии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, техника проведения процедур. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

-Лечебное применение парафина, озокерита. Химические хладагенты, термоносители. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Совместимость с другими методами лечения. Методики применения. Применение в терапевтической и хирургической практике. Правила техники безопасности при проведении процедур.

-Лечебное применение криофакторов. Криотерапия и основные механизмы ее действия. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Влияние криотерапии на клеточные и тканевые структуры, нейроэндокринную систему, сердечно-сосудистую систему, нервно-мышечный аппарат, воспаление и иммунологические реакции. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Методики применения. Применение в терапевтической и хирургической практике.

- Глинолечение. Псаммотерапия. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.
- Гидротерапия. Основные гидролечебные процедуры. Бани (русская баня, сауна). Влажные обертывания, растирания. Компрессы влажные, сухие. Кишечные промывания. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.
- Лечебное применение душей. История применения водолечебных факторов в терапевтической практике. Души Виши, пылевой, игольчатый, дождевой, струйный, циркулярный, подводный душ-массаж. Восходящий душ. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. -химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур . Методики применения.
- Ванны. Пресные, газовые, (кислородные, азотные), жемчужные, ароматические, лекарственные, бишофитные, нафталановые, пенистые. вихревые, вибрационные ванны. История применения ванн в терапевтической практике. Физиопрофилактика. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.

Образовательные технологии, используемые на занятии:

- Традиционная (репродуктивная) технология обучения.
- Технология поэтапного формирования умственных действий.
- Технология коллективного взаимодействия (взаимообучения).
- Технология концентрированного обучения.
- Технология проведения учебной дискуссии.

Литература

Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
2.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
4.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
5.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
6.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
7.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
8.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
9.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
10.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
2.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. –	1

	Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.	
3.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,	1
4.	Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата/ В. А. Епифанов, А. В.Епифанов. - М. : Авторская академия, 2009. - 479,	2
5.	Восстановительная медицина: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 588, с.	7
6.	"Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
7.	Нейрореабилитация [Текст] : монография / В. А. Исанова. - Казань : ОСТА, 2011. - 304 с.	2
8.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шапаронова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 554 с	2
9.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с	1
10.	Клиника, диагностика, профилактика, лечение и реабилитация при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста: метод. рекомендации (с правом переизд. местными органами здравоохранения) / М-во здравоохранения, Ленингр. НИИ детских инфекций; Сост.: Осипова Г. И. и др. - Л. : Б. и., 1989. - 46 с.	2
11.	Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями: монография / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О. С. Цека. - М.: Медицина, 2007. - 143 с.	2
12.	Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
13.	Лечение и реабилитации больных стенокардией в амбулаторных условиях: научное издание / В. С. Волков, Ю. М. Поздняков. - М. : Культура, 1995. - 176 с.	3
14.	"Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкрёбко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
15.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111с.	3
16.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. - М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.	2
17.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабилов и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009 - . Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.	1
18.	Спортивная физиотерапия : научное издание / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Ин-т НАН Беларуси [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 317,	1

19.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
20.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

**Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Физиотерапия»**

№ п/п	Наименование
1.	Лечебный массаж : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 53, [3]
2.	Реабилитация в гериатрии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 67, [1] с.
3.	Программы двигательной активности в геронтологии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 86, [2] с.
4.	Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.
5.	Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Материально-техническое обеспечение ФКУЗ МСЧ МВД России
по РТ Клинический госпиталь г. Казань**

Оснащение ФТО

1. Аппарат многофункциональный Рефтон01ФС (2)
2. Аппарат многофункциональный Рефтон
3. Аппарат многофункциональный Эскулап (2)
4. Аппарат «Амплипульс-5БР»
5. Аппарат для интерференцтерапии «АИТ-01»
6. Аппарат для ДМВ терапии «Солнышко»
7. Аппарат для гидролазерного вакуумного массажа

8. Аппарат для дарсонвализации «Искра-4»
9. Аппарат магнитотерапевтический АМО-АТОС (2) с приставкой «Огололье»
10. Аппарат магнитотерапевтический Алимп
11. Установка магнитотерапевтическая Мадин
12. Аппарат для общей магнитотерапии («Магнитотурботрон»)
13. Аппарат магнито-светолазерный «МИЛТА Ф-5-01»
14. Аппарат лазерный терапевтический «МИЛТА Ф-8-01» (2)
15. Аппарат для КВЧ-терапии «Амфит»
16. Аппарат для КВЧ-терапии «КВЧ-НД»
17. Аппарат для электросонотерапии «ЭС 10-05»
18. Аппарат для микроволновой СВМ-терапии «Луч-3»
19. Аппарат для УВЧ-терапии «УВЧ-30»
20. Аппарат ультразвуковой терапевтический УЗТ-1.01.Ф. (2)
21. Аппаратура светолечебная («Биоптрон-2») (2)
22. Ультрафиолетовый облучатель ртутно-кварцевый на штативе ОРК-ш
23. Ультрафиолетовый облучатель стационарный ОУФн
24. Аппаратура для транскраниальной электростимуляции (2 аппарата «Трансаир»)
25. Ингалятор ультразвуковой (1 ингаляционная установка «Нико» для 4 пациентов)
26. Матрац магниторезонансный
27. Лечебно-оздоровительный бассейн с 4-местной инфракрасной сауной (Финляндия);
28. 2 гидромассажные ванны со свето- и музыкотерапией «Океан»;
29. 1 аппарат «Аква-релакс» (Чехия) для безконтактного гидромассажа;
30. Ванна профессиональная гидромассажная «Олимпия»
31. Кафедра водолечебная «Вуокса» (двухструевой душ Шарко, циркулярный душ «Модерн» с дождевым душем, циркулярный душ «Классика» с дождевым душем, восходящий душ с поясничной форсункой)
32. 2 установки сухих углекислых ванн, «Реабокс»
33. 1 реабилитационная капсула NEOQI
34. 1 комплексная многофункциональная реабилитационная установка «Альфа-капсула»;
35. 1 аппарат «Криосауна Крио-мед Д-20/150-01»
36. 1 озокерито-парафинагреватель
37. Аппаратура для локальной криотерапии (аппарат «КриоДжет», Германия)
38. Аппаратура для инфракрасной массажной стимуляции (3 массажных кроватей «Нуга-Бест»)
39. кислородный концентратор ОХУ6000 (2)
40. 1 кислородный коктейлер ОКСИ-М
41. массажные кушетки с электроподъемниками
42. кабинет рефлексотерапии и гирудотерапии с оборудованием
43. Аппаратура для лимфодренажа (аппарат «Lymphamat»);
44. Аппаратура для гипокситерапии (аппарат «Горный воздух»)
45. Аппаратура для аэрофитотерапии «АГЭД»
46. Аппаратура для музыкотерапии
47. Аппаратура для отрицательной аэроионотерапии «Аэровион»
48. Аппаратура для цветоимпульсной терапии.
49. Аппарат озонотерапии

**Материально-техническое оснащение ГАУЗ РКБ МЗ РТ,
Оренбургский тракт, 138**

Оснащения помещений ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Физиотерапевтическое отделение:

1. Поток-1
2. Амплипульс-5
3. ЭС 10-5
4. ДТ50-3
5. УВЧ-30
6. УВЧ70-01Р
7. Луч-3- СМВ-20-3
8. ИКВ-4
9. Искра-1
10. Ультратон
11. Body drain
12. КВЧ-НД
13. Ранет ДМВ-20-1
14. АмнП-01
15. Полет
16. Полюс-101
17. Полюс-2
18. УЗТ 101-Ф
19. Мустанг
20. АН-9
21. ОРК-21-М1
22. Биоптрон2
23. Вулкан-1
24. УГН-1
25. Каскад-15
26. Стимул-1

Самостоятельная работа

1. Функциональные обязанности врача физиотерапевта.
2. Основы массажа и его организационно-методические аспекты
3. Понятие о бальнеологической реакции, ее механизмы и профилактика.
4. Классификация лечебных факторов в физиотерапии.
5. Техника безопасности перед проведением ФТ процедур.
6. Принципы организации технического контроля за аппаратурой ФТО/ФТК.
7. Нормативные документы, регламентирующие деятельность в физиотерапевтических подразделениях.
8. Принципы применения физиотерапии.
9. Уровни воздействия ФТ факторов (локальный, сегментарно-рефлекторный, общий).
10. Функциональные обязанности медсестры ФТО/ФТК.
11. Техника безопасности во время проведения ФТ процедур.
12. Стадии воспаления.
13. Требования к материально-техническому оснащению ФТО/ФТК.
14. Санитарно-гигиеническое обеспечение деятельности ФТО/ФТК.
15. Этипатогенез вестибулярных нарушениях. Применение ФТ факторов при вертиго.
16. Стадии воздействия физиотерапевтических факторов. Уровни воздействия физиотерапевтических факторов на организм.
17. Должностные обязанности заведующего ФТО/ФТК.
18. Нормативный приказ о нагрузке медсестер ФТО/ФТК.
19. Основные принципы применения лечебных физических факторов, общие неблагоприятные реакции на применение физических факторов.
20. Сочетанное и комбинированное применение физических факторов. Несовместимость ряда методов физиотерапии.
21. Должностные обязанности врача-физиотерапевта.
22. Общие противопоказания к физиотерапии. Вредные факторы в ФТО
23. Основные показатели работы ФТО/ФТК.
24. Основные принципы сочетания ФТ факторов.
25. Организация физиотерапевтической помощи в лечебных учреждениях.
26. Физиотерапия при опущении матки и недержании мочи.
27. Техника безопасности в ФТ.
28. Классификация массажа, основные массажные приемы
29. Гальванизация. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов
30. Форма 044-у.
31. Бани (паровая, сауна) в физиопрофилактике, закаливании.
32. Обязанности и нормы нагрузки врача ФТО/ФТК
33. Методики электродиагностики.
34. Гипербарическая оксигенация.
35. Лекарственный электрофорез. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов
36. Полярный закон раздражения Пфлюгера.
37. Показания и противопоказания к назначению массажа

38. Постоянный импульсный ток в диадинамической терапии (токи Бернара). Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
39. Качественные и количественные изменения электровозбудимости. Полная и частичная реакция перождения.
40. Организация физиотерапии в лечебно-профилактических учреждениях и отделениях реабилитации.
41. Постоянный импульсный ток в электродиагностике и электростимуляции. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
42. Электроодонтодиагностика.
43. Оборудование ФТО/ФТК.
44. Переменный ток низкой частоты в методе амплипульстерапии. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
45. Особенности дозирования ФТ факторов в различные возрастные периоды у детей.
46. Техника безопасности при проведении гальванизации, лекарственного электрофореза.
47. Дарсонвализация. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов
48. Применение природных факторов в предгравидарной подготовке беременных.
49. Сроки повторных курсов физиотерапии.
50. Электрическое поле УВЧ. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
51. Структура мышечного волокна и механизмы мышечного сокращения.
52. Физиотерапия при нарушениях жирового обмена.
53. Электромагнитное излучение сверхвысокой (СВЧ) частоты в методах сантиметровой (СМВ) и дециметровой терапии.
54. Влияние СУФО на фосфорно-кальциевый обмен. Значение витамина D3 для гомеостаза детей и взрослых.
55. Типы нервных и мышечных волокон.
56. Ультрафиолетовые лучи. Инфракрасные лучи. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
57. Степной климат, кумысолечение в курортной терапии туберкулеза.
58. Воздействие фототерапии, электротерапии, гидротерапии на биологически активные точки.
59. Лазерное излучение. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
60. Взаимное потенцирование ФТ факторов.
61. Неотложные состояния в физиотерапии. Электротравма, анафилактический шок. Алгоритм неотложной помощи.
62. Общие противопоказания к ФТ.
63. Задачи физиотерапии при травме плечевого сустава.
64. Переменное поля (МП) низкой частоты. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
65. Импульсные магнитные поля (МП) низкой частоты. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
66. Хромотерапия. Применение хромотерапии в педиатрии, для физиопрофилактики.
67. Методы электростимуляции периферических нервов нижней конечности.

68. Ультразвук. Фонофорез лекарственных веществ. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
69. Методы электростимуляции периферических нервов верхней конечности.
70. Аэрофитотерапия в педиатрии.
71. Аэрозоль и электроаэрозольтерапия. Понятия о лекарственных аэрозолях и электроаэрозолях. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
72. Замещение кожного дефекта методом филатовского стебля, особенности физиотерапевтических методик в пред- и послеоперационном периоде.
73. Методики электрообезболивания с помощью ДДТ, СМТ при невралгии тройничного нерва.
74. Парафиново-озокеритовая терапия. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
75. Локальная и общая криотерапия. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
76. Первичная физиопрофилактика.
77. Массаж при болезнях опорно-двигательного аппарата.
78. Жемчужные, пенистые, вихревые, вибрационные ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов
79. Гидротерапия. Пресные ванны. Лечебные души. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
80. Массаж, физиотерапия в лечении метаболического синдрома.
81. Санитарно-просветительская работа в ФТО/ФТК.
82. Лекарственные и ароматические ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
83. Особенности массажа в педиатрии.
84. Реабилитация после эндопротезирования плечевого сустава.
85. Акклиматизация и реакклиматизация при санаторно-курортном лечении.
86. Азотные, кислородные ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
87. Вторичная физиопрофилактика.
88. Аэрозольтерапия. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
89. Методика лечебной гимнастики и физиотерапии на разных стадиях нейропатии лицевого нерва. Физиотерапия после перекрестной аутопластики лицевого нерва со свободной пересадкой мышц, пересадки мышцы, иннервируемой тройничным нервом, на пораженную сторону.
90. Общие принципы реабилитации периферических параличей.
91. Реабилитационный прогноз, реабилитационный потенциал.
92. Пассивные и активные средства реабилитации.
93. Роль врача-физиотерапевта в контроле профессиональной деятельности среднего медперсонала. Организация школы для больных с ожирением, сахарным диабетом, гипертонической болезнью.
94. Массаж в комплексном лечении и реабилитации.
95. Образовательные программы в реабилитации.
96. Документация кабинета ФТО/ФТК.
97. Физиотерапия при нейропатиях у спортсменов.

98. Нервно-мышечная (двигательная) единица. Механизмы, обеспечивающие передачу нервного импульса.
99. Основы действия термотерапии.
100. Одиночное и тетаническое мышечное сокращение. Быстро и медленно сокращающиеся мышечные волокна, их морфо-функциональные отличия.
101. Организация кабинетов электро- и фототерапии.
102. Размещение ФТО/ФТК.
103. Технический надзор, метрологическое обеспечение, эксплуатация и ремонт ФТ аппаратуры.
104. Принципы применения ФТ факторов при различных стадиях воспаления.
105. Обработка изделий медицинского назначения в ФТО/ФТК.
106. Учетно-отчетная деятельность ФТО/ФТК. Основные показатели работы физиотерапевтических подразделений
107. Аэрозольтерапия. Показания, противопоказания, механизм действия. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

Обучающие задачи для оценки навыков и умений

Модуль №1

Эталоны ответов и критерии оценки для ситуационных задач (кейс-задачи) №1-39 по дисциплине Физиотерапия по специальности 31.08.50 Физиотерапия

Н	001
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Вы заведующий ФТК. Оборудование: аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов, для лечения диадинамическими токами, терапии синусоидальными модулированными токами, интерференцтерапии, для инфракрасной терапии, для высокочастотной магнитотерапии (индуктотермии), для лазерной терапии с набором излучателей и световодов. Во время рабочего дня, когда включены приборы электролечения, но при временном отсутствии пациентов, младшая медсестра просит Вас разрешения провести влажную уборку.
В	Ваши действия
Э	Согласно технике безопасности влажная уборка проводится после отключения всей аппаратуры от сети или за 30 минут до включения. Уборка не разрешена.
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.

Н	002
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной 44 лет гипертоническая болезнь 2 стадии. Жалобы: периодически возникающая головная боль, головокружения на фоне повышенного артериального давления. Во время работы в кабинете электролечения Вы услышали шум, взволнованная женщины просит Вас быстро отпустить процедуру, т.к. опаздывает на ЭКГ.
В	Назначьте гальванизацию. Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Ваша тактика в указанной ситуации.
Э	Цель физиотерапии: гипотензивное и седативное действие. Назначение: электросонотерапия, катод-глазничный электрод, анод-сосцевидный. Частота 80 имп/с, 40-60 мин, через день, №12. Необходимо успокоить женщину и отправить её на ЭКГ. Проведенная до обследования процедура электролечения, может повлиять на результаты ЭКГ.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	003
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Медсестра И, 19 лет поступила на работу в ЦРБ 2 мес. назад. Врач-физиотерапевт, проходя мимо физкабинета, увидел, что у м/сестры, прислонившуюся к включенному в сеть аппарату «Поток-1» отмечаются подергивания тела.
В	Ваша тактика
Э	Электротравма. Первая помощь: отключить рубильник, привести в сознание. В тяжелых случаях: начать искусственное дыхание рот в рот и закрытый массаж сердца, легкий массаж, укутывание пострадавшего, сладкий чай, в/м кофеина 20% 1мл, или 20% раствор камфоры, 2-3 мл. При ожоге: обработать спиртом, наложить сухую асептическую повязку. Обеспечить неотложную госпитализацию в стационар соответствующего профиля.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	004
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____

У	<p>Время выполнения задания – _____</p> <p>Больной 30 лет. Диагноз – неврастения, гиперстеническая форма. Назначьте общий электрофорез брома (по Вермелю).</p> <p>При проведении процедуры гальванизации по Вермелю, на месте наложения электродов Вы увидели небольшой расчес.</p>
В	<p>Как располагаются электроды и с какого полюса вводится бром? Ваши действия при возникновении повреждения кожи в месте проведения электрофореза.</p>
Э	<p>Методика по Вермелю – общая. Первый электрод площадью 300 см² располагают в межлопаточной области. Второй раздвоенный электрод, каждый площадью по 150 см², располагают на задней поверхности голени. Сила тока до 30 мА, продолжительность воздействия (экспозиция) 15-20 мин, ежедневно или через день. Курс лечения 12-30 процедур. Прокладка, смоченная раствором с бромом – под катодом.</p> <p>На место расчеса обязательно наложить резиновый лоскут. Провести процедуру.</p>
P2	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК</p>
P1	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.</p>
P0	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.</p>
Н	005
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Пациент 67 лет. Диагноз: травматическое повреждение локтевого нерва. Назначена гальванизация.</p>
В	<p>Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением гальванизации. Ваша тактика в указанной ситуации.</p>
Э	<p>Гальванизация выполняется по ходу локтевого нерва. Устанавливаются электроды: первый площадью 150 см² — на область нижних шейных и верхних грудных позвонков (анод—катод). Другой электрод площадью в 150 см² — на кисть (катод анод). Сила постоянного тока — до 10 мА, продолжительность воздействия — от 15 минут. Во время процедуры гальванизации отмечает нечувствительность к воздействию постоянным током, увеличение силы тока не дало никаких результатов. Нечувствительность к электрическому току является противопоказанием к данному лечению. Процедуру необходимо отменить.</p>
P2	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК</p>
P1	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.</p>
P0	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.</p>
Н	006
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Больная А., 35л. Правосторонняя невралгия тройничного нерва. Назначен новокаин-электрофорез, методика по Бергонье. После процедуры 0,5% новокаин-электрофореза, методика по Бергонье, пациентка отмечает зуд.</p>

В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с использованием новокаин-электрофореза, методика по Бергонье. Ваша тактика в указанной ситуации.
Э	Гальванизация правой половины лица. Применяемые электроды: полумаска Бергенье на правую половину лица с анода, электрод (второй) площадью 200 см ² на область левого плеча с катода. Сила постоянного тока от 1 до 5 мА. Продолжительность воздействия — от 10 до 40 мин (при отсутствии непредвиденных осложнений) ежедневно или через день. На весь курс лечения — 12 процедур. Возможно причина возникновения зуда не правильное использование и обработка гидрофильных прокладок.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	007
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного острый бронхит в стадии затухающего обострения. 8-й день заболевания. Жалобы: слабость, редкий кашель с небольшим количеством мокроты, серозного характера. Объективно: в легких аускультативно – единичные сухие хрипы. При проведении 5% кальция-электрофореза, отмечает неприятные ощущения во время процедуры, уменьшение силы тока не привело к улучшению.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Ваши действия в указанной ситуации.
Э	Цель физиотерапии: противовоспалительное и бронходилатирующее действие. Назначение: 5% кальций-электрофорез. Сила тока 5-10 мА, 20 мин, ежедневно, №10-15. Возможна непереносимость электрического тока, что является противопоказанием к данному лечению. Процедуру отменить и направить к врачу.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	008
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	В «ДиЛуч» г. Анапы поступила пациентка Д., 32 лет. Диагноз: трубное бесплодие при наличии спаечного процесса в малом тазу, а анамнезе 2 выкидыша. При поступлении отмечались жалобы на тянущие боли внизу живота, невозможность забеременеть в течение 7 лет. Время поступления в санаторий – 10.20. Диагноз: Трубное бесплодие. Спаечный процесс в малом тазу. Врачебные назначения: влажализные грязевые аппликации, температура грязи 42оС, 15 мин., 10 дней, два дня подряд с перерывом на третий Продолжение ситуации: через 7 дней у больной возникла умеренная отечность правой нижней конечности, гиперемия правой голени, боли в правой стопе, голени, о чем больная предупредила медсестру грязелечебного кабинета, которая не сообщила об этом врачу-физиотерапевту. В дальнейшем, больная была госпитализирована с диагнозом: «Флоттирующий тромб бедренной вены

	справа», подала жалобу на неадекватный контроль при проведении процедуры грязелечения в санатории со стороны медработников.
В	Укажите необходимые обследования перед проведением грязелечения
Э	Проведение генетического обследования на тромбофилию: исследование 8 генетических полиморфизмов определяющих индивидуальную склонность к тромбофилии и тромбозам. Дополнительные тесты включают исследования гемостаза - протромбин (ПТ) с МНО, АЧТВ, тромбинового времени ТТ, фибриногена, Антитромбина III, определение Д-димера, антитромбина 3, протеина С, протеина S, волчаночного антикоагулянта.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	009
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной 27лет бронхиальная астма, экзогенная форма в стадии неполной ремиссии Жалобы: редкие приступы удушья, редкий сухой кашель, чувство тревоги, нарушения Пациентке назначена процедура электросна, однако она отказывается принимать процедуру, объясняя страхом перед воздействием электрического тока с закрытыми глазами
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Решите проблему. Ваши действия
Э	Назначена электросонотерапия; частота импульсов 5-10 имп/с, сила тока - по субъективным ощущениям слабой вибрации, 40-50 мин, через день, №12. Заменить классическую методику электросна глазнично-затылочную на лобно-затылочную, чтобы пациентка во время процедуры, в любой момент смогла открыть глаза.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	10
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной неврит локтевого нерва. Жалобы: острая боль по локтевому краю левого предплечья. Проведена ДД-терапия. У пациентки во время проведения процедуры диадинамотерапии появился зуд под электродами.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Ваша тактика в указанной ситуации. Решите проблему пациентки.
Э	Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: диадинамотерапия на левое предплечье. Катод — на зону максимальной болезненности, анод — проксимальнее катода (продольная методика). Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, КП — 4 мин. Сила тока — до

	ощущения выраженной безболезненной вибрации, 2 раза в день, № 8. Появление зуда является как следствие нарушения правил эксплуатации прокладок. Процедуру необходимо остановить, прокладки заменить на новые. Процедуру возобновить, при прекращении зуда, прервать процедуру, а пациентку отправить к врачу.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	011
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной назначена дарсонвализация области век. Диагноз: экзема. Жалобы выраженный зуд в области век. Пациентка приобрела прибор «Корона» для местной дарсонвализации, инструкция по обработке электродов утеряна
В	Расскажите правила обработки стеклянных электродов. Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Методика воздействия — контактная, способ — лабильный. Конусообразный электрод медленно передвигают по коже верхнего и нижнего века одного или обоих закрытых глаз. Мощность — малая; воздействие первоначально проводят в течение 1 мин. В последующем время постепенно увеличивают и доводят до 5—6 мин; процедуры проводят ежедневно или через день; на курс—8—10 процедур. После проведения полостных процедур электрод необходимо протереть влажным тампоном от вазелина, а затем продезинфицировать спиртом при индивидуальном пользовании прибором. При проведении процедур на поверхности протереть спиртом. Корпус и шнур аппарата при необходимости разрешается протирать 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% синтетического моющего средства типа "Лотос".
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	012
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Пациентке назначена УВЧ-терапия на область проекции корней легких, д-з: о.трахеобронхит в стадии разрешения. При подготовке к процедуре выяснено, что пациентка беременна, 12,5 недель.
В	Ваша тактика. Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Пациентка не сообщила врачу о своей беременности, что является противопоказанием для проведения процедуры УВЧ-терапии. Процедура проводится не будет. Пациентку необходимо направить к гинекологу, врачу-физиотерапевту назначить процедуры безопасные при беременности. Цель физиотерапии: противовоспалительное действие, повышение неспецифической резистентности организма. Назначение: СУФ- облучение правой половины грудной клетки по фракционной методике, 2 биодозы ежедневно, № 3.

P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	013
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У пациентки 23 лет, травма руки, назначена процедура ИМТ, аппарат АМИТ-01, во время процедуры почувствовала ухудшение состояния, при измерении АД – 90/60. Решите проблему пациентки.
В	Ваши действия. Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Цель физиотерапии: ускорить процесс формирования костной мозоли. Назначение: низкочастотная магнитотерапия пульсирующим полем на область перелома. Методика двухиндукторная. Цилиндрические индукторы размещают на гипсовой повязке на боковых поверхностях голени в проекции перелома разноименными полюсами друг к другу. Режим непрерывный, 20 мин, через день, № Снижение артериального давления (гипотензия), как и метеолабильность является противопоказанием для проведения процедуры магнитотерапии. Процедуру отменить. Сообщить врачу-физиотерапевту. Для улучшения состояния пациентки предложу горячий чай или кофе.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	014
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	ФИО: Б-ая Б. Год рождения 11.04.1963 Место жительства: РТ, г. Казань Дата поступления: 07.02.14. Дата выписки: 25.02.14 ДЗ: «Артериальная гипертензия 3 ст., симптоматическая. МКБ. Хронический пиелонефрит. ХСН 1 ФК 2, риск 3.» При поступлении жалобы на головные боли сжимающего характера, шум в голове, подъем АД до 180/110, учащенное мочеиспускание. Данные жалобы беспокоят в течение последнего года. Кожные покровы физиологической окраски, дыхание везикулярное, хрипов нет. Средечные тоны приглушены, ритмичные Проведены обследования : ОАК, БАК, ОАМ, ЭКГ, ЭХО КС, УЗИ ОБП, МПС, СМАД.
В	Укажите цель физиотерапии, сделайте пропись назначения с применением гальванизации.
Э	Назначение: гальванизация воротниковой зоны (гальванический «воротник» по Щербак). Один

	<p>электрод в форме шалевого воротника площадью 800—1200 см² располагают в области плечевого пояса и соединяют с анодом, второй — площадью 400—600 см² — размещают в поясничной области и соединяют с катодом. Сила тока при первой процедуре 6 мА, продолжительность — 6 мин. Процедуры проводят ежедневно, увеличивая силу тока и время через каждую процедуру на 2 мА и 2 мин, доводя их до 16 мА и 16 мин, № 12</p>
P2	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК</p>
P1	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.</p>
P0	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.</p>
Н	015
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Родители мальчика Л., 8-х лет, обратились к нефрологу с жалобами на вялость, отеки в области лица и ног, снижение аппетита, боли в животе. Из анамнеза выявлено, что мальчик часто болеет простудными заболеваниями, а две недели назад перенес ангину. Генеалогический и социальный анамнез без особенностей. Объективно: состояние средней тяжести, кожа бледная, синева под глазами, веки отечны, отеки на ногах. В зеве - слизистые физиологической окраски, лимфатические узлы до 0,5 см в диаметре, слегка болезненны, не спаяны с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Со стороны сердца и органов дыхания патологии не выявлено. Живот мягкий при пальпации, отмечается небольшая болезненность, печень и селезенка не увеличены. В общем анализе мочи: белок 10г/л, относительная плотность 1035, реакция щелочная, эритроциты до 20 в поле зрения, лейкоциты 8-10 в поле зрения гиалиновые цилиндры. В общем анализе крови: Э-4,0x10¹²/л, Нв-98 г/л, L-3,9x10⁹/л, СОЭ-55 мм/час. Биохимия крови: остаточный азот 35,7 ммоль/л, мочевины 11,3 ммоль/л, общий белок в крови 44,7 г/л.</p>
В	<p>Назначьте ФТ лечение с применением электрофореза</p>
Э	<p>В острой стадии заболевания: Электрофорез 2 % раствора кальция хлорида по Щербаку проводят на воротниковую область, силу тока увеличивают с 6 до 10 мА, продолжительность процедуры 6—12 мин, ежедневно; курс 10 процедур.</p>
P2	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК</p>
P1	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.</p>
P0	<p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.</p>
Н	016
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Мальчик 4 лет. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный кашель после перенесенной ОРВИ. Мальчик от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3300 г, длина 51 см. Закричал сразу, к груди приложен на первые сутки. Выписан из роддома на 6-й день. Период новорожденности протекал без особенностей. С 3,5 мес.</p>

	<p>переведен на искусственное вскармливание. Сидит с 7 мес, стоит с 10 мес, ходит с 1 года. Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за atopического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ (до 5-7 реаз в год), которые сопровождались кашлем, продолжающимся более 3 недель. ЛОР-врач диагностировал аденоидные вегетации II степени. Семейный анамнез: у матери ребенка — пищевая и лекарственная аллергия, отец» практически здоров, много курит.</p> <p>Заболевание началось с повышения температуры, головной боли, отделяемого из носа, сухого кашля, который через несколько дней стал влажным. Кашель усиливался утром. Иногда приступы кашля заканчивались рвотой. Симптоматическое лечение (микстура от кашля) облегчения не приносило. Был приглашен участковый врач.</p> <p>При осмотре состояние ребенка средней тяжести. Выражены бледность кожных покровов, слезотечение, ринорея. Кашель влажный. Температура тела 37,0°C. Над легкими перкуторный звук легочный с небольшим коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха — рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД -28 в 1 минуту. Границы сердца: правая — по правому краю грудины, шумов нет. ЧСС 110 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см из-под правого края ребер.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ — 120 г/л, Эр — 5,1x10¹²/л, Лейк — 4,9x10⁹/л, п/я — 2%, с — 48%, э — 3%, л — 38%, м — 9%, СОЭ — 6 мм/час.</p> <p>Рентгенография грудной клетки: усиление легочного рисунка, особенно в области корней легких, за счет сосудистого компонента и перибронхиальных изменений.</p>
В	Какие методы ФТ лечения показаны больному? Обоснуйте назначение.
Э	<p>Противовоспалительные методы: УВЧ-,СВЧ-терапия, СУФ в эритемных дозах, высокочастотная магнитотерапия.</p> <p>Бронхолитические методы: ингаляции бронхолитиков (беротек, беродуал), электрофорез эуфиллина, СМТ-терапия.</p> <p>Бронходренирующие методы: ингаляции щелочей, муколитиков, лечебный массаж.</p> <p>Иммуностимулирующие методы: ингаляции иммуностимуляторов, СУФ в субэритемных дозах, гелиотерапия.</p> <p>Назначается: УВЧ-терапия в сочетании с СУФО, ЛФК</p> <p>УВЧ-терапию применяют на область грудной клетки при остром (в том числе обструктивном) бронхите при отсутствии лихорадки, по поперечной методике, в слаботепловых дозировках (до 30 Вт), в течение 10—12 мин, ежедневно; курс 5—7 процедур.</p> <p>СУФ-облучение грудной клетки в эритемных дозах назначают по фракционной методике: 1 биодоза +1/2 биодозы, до 2 биодоз, ежедневно; курс 3—5 процедур. Применяют также методику облучения рефлекторных зон (области подошв) с 1 до 2 биодоз, ежедневно; курс 3—4 процедуры.</p> <p>Важное место в реабилитационных мероприятиях принадлежит лечебной физкультуре. Устранение обструктивных нарушений достигается дыхательными упражнениями с сопротивлением дыхания на выдохе, упражнениями на расслабление мышц плечевого пояса, произнесением жужжащих, шипящих звуков. Отхождению мокроты способствуют дыхательные упражнения в дренажных положениях, форсирование кашля, активное отхаркивание мокроты, перкуSSIONный и вибрационный массаж грудной клетки. Важно обучить больного правильному дыханию, восстановить носовое дыхание.</p>
Комплект заданий для демонстрации порядка работы на физиотерапевтическом аппарате	
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.

Н	017
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больному назначена процедура лекарственного электрофореза
В	Укажите порядок проведения процедуры лекарственного электрофореза
Э	<ul style="list-style-type: none"> • подключить аппарат к сети переменного тока (вилку сетевого шнура вставить в розетку питающей электросети); • клавишу включения аппарата установить в положение «Вкл.», после чего загорается сигнальная лампочка на передней панели; прогреть аппарат в течение 2—3 мин; • клавишу переключателя шунта миллиамперметра установить в положение, требуемое для проведения процедуры (при назначенной силе тока до 5 мА в положение 5, при величине тока более 5 мА — в положение 50); • лекарственную прослойку (сложенный в несколько раз листок фильтровальной бумаги) размером 3,5 x 3,5 см смочить 5—10 мл раствора одного из следующих лекарственных веществ: 0,5 % раствора новокаина; 0,01 % раствора адреналина гидрохлорида; 0,5 % раствора новокаина с добавлением 0,1 мл 0,01 % раствора адреналина гидрохлорида; • разместить лекарственную прослойку на внутренней поверхности предплечья, в его верхней трети; • гидрофильную прокладку размером 3,5 x 3,5 см смочить в теплой водопроводной воде, умеренно отжать и поместить поверх лекарственной прослойки; металлическую пластинку (токоподвод при прокладке с углеграфитовой тканью) соответствующей формы, но меньшего размера разместить поверх гидрофильной прокладки или вставить в карман прокладки; • подсоединить к электроду токнесущий провод с учетом полярности вводимого иона (посмотреть по таблице), а другой конец его с наконечником соединить с соответствующей клеммой аппарата (анод или катод); покрыть электрод кусочком медицинской клеенки (полиэтиленовой пленки); • второй электрод (индифферентный) больших размеров (5 x 10 см) расположить поперечно на наружной стороне предплечья, токнесущий провод его соединить с противоположным полюсом и покрыть медицинской клеенкой; • фиксировать оба электрода резиновым (эластическим) бинтом, проверить правильность их расположения и подсоединения к клеммам аппарата соответствующей полярности («+» или «-»); • медленно и плавно вращая ручку регулятора величины тока по часовой стрелке под контролем миллиамперметра, установить нужную силу тока (на VS меньше назначенной), через 2—3 мин отрегулировать ее, ориентируясь на субъективные ощущения больного; • включить процедурные часы и установить продолжительность процедуры согласно назначению преподавателя (на 10—15 мин), наблюдать за состоянием и поведением пациента, показаниями миллиамперметра; • после звукового сигнала процедурных часов медленно и плавно повернуть ручку потенциометра против часовой стрелки до упора; • клавишу включателя аппарата установить в положение «Откл.», после чего гаснет сигнальная лампочка; • ослабить резиновый (эластический) бинт, снять электроды, осмотреть участки кожи предплечья в местах наложения электродов; • обратить внимание на изменения кожи под электродами, объяснить их природу; обсудить показания к применению вышеуказанных лекарственных препаратов.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан

P0	<p>порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.</p> <p>Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.</p>
H	018
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	Больному назначена процедура электросонтерапии
В	Укажите порядок проведения процедуры электросонтерапии на аппарате Электросон-4
Э	<p>Процедуру демонстрируют при помощи аппарата для терапии электросном «Электросон-5» (ЭС-10-5), при этом пациент (студент) сидит на стуле лицом к классу.</p> <p>Предварительную подготовку аппарата к работе и проверку его исправности необходимо производить в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вилку сетевого шнура аппарата вставить в розетку питающей электросети; провод от резиновой манжетки с электродами и специальным разъемом подсоединить к проводу пациента; • убедиться, что ручка регулировки величины тока пациента выведена в крайнее левое положение; • при отключенном выключателе сети установить заданную преподавателем частоту импульсов тока нажатием на соответствующую клавишу; • нажать клавишу включения сетевого напряжения, после чего должен загореться зеленый глазок индикаторной лампочки; при загорании красного глазка индикаторной лампочки защиты цепи пациента проверить положение ручки «ток пациента» (необходимо, чтобы она была в крайнем левом положении); • установить стрелку миллиамперметра в нулевое положение, вращая ручку установки «О»; произвести проверку работы аппарата при замкнутых глазном и затылочном электродах путем вращения ручек «ток пациента» и «уровень дополнительной составляющей (ДПС)»; стрелка измерительного прибора, отклоняющаяся вправо от «О», свидетельствует об исправности аппарата. <p>После проверки работоспособности аппарата ручки «ток пациента» и «уровень ДПС» поставить в крайнее левое положение, разомкнуть электроды и приступить к демонстрации процедуры электросонтерапии, соблюдая следующий порядок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ручкой «ток пациента» плавным поворотом вправо увеличить подаваемый на пациента импульсный ток до пороговой величины, до ощущения легкого постукивания или вибрации (2—8 мА); зафиксировать время начала процедуры при помощи процедурных часов; • два соединенных между собой электрода, вмонтированных в резиновую манжетку в виде металлических чашечек, заполнить гидрофильными прокладками, смоченными теплой водопроводной водой, наложить на сомкнутые веки обоих глаз одновременно; два других соединенных между собой электрода, смонтированных на этой же резиновой манжетке, после заполнения их влажными гидрофильными прокладками наложить на область обоих сосцевидных отростков; • нажать кнопку «контроль ДПС» и ручкой «уровень ДПС» установить заданную преподавателем величину ДПС, после чего отпустить кнопку «контроль ДПС»; • провод от манжетки со специальным разъемом подсоединить к проводу пациента, идущему от аппарата
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ

	фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н И	019 Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У В Э	Больному назначена процедура Укажите порядок проведения процедуры диадинамотерапии Порядок проведения процедуры диадинамотерапии с помощью аппарата «Тонус-3» (ДТ-50-3): <ul style="list-style-type: none"> • установить переключатель сети в положение «Выкл.», ручку регулировки «ток пациента» в крайнее левое положение; вставить штепсельную вилку в сетевую розетку; • переключатель сети установить в положение «Вкл.», после чего загорается сигнальная лампочка на передней панели аппарата; • смочить гидрофильные прокладки теплой водопроводной водой и разместить их на соответствующих участках тела (при демонстрации: в верхней трети предплечья — поперечно и/или продольно, на плече — поперечно); поверх прокладок наложить металлические пластинки электродов, подсоединенные к токонесящим проводам, покрыть их кусочками клеенки, электроды зафиксировать на теле резиновым бинтом (или мешочками с песком); • ручкой «ток пациента» установить нужную силу тока, ориентируясь по субъективным ощущениям больного, характеру и выраженности вибрации и показаниям миллиамперметра; • нажатием клавиш установить, согласно назначению, соответствующий вид тока (ОН, ДН и т.д.) и полярность электродов (в позиции «+» катод и анод соответствуют своим обозначениям на клеммах токонесящих проводов, в позиции «—» знаки полярности изменяются на противоположные); • включить процедурные часы поворотом ручки по часовой стрелке до упора и поставить ее поворотом назад до отметки назначенного времени процедуры; • при необходимости изменить вид тока или(и) полярность электродов; вначале следует плавно уменьшить силу тока до нулевой отметки, нажать соответствующую клавишу и вновь установить оптимальную величину тока; по окончании процедуры часы автоматически выключают ток; • ручку регулировки величины тока повернуть влево до упора и снять электроды; Оцените: переносимость токов ОН и ДН, разный характер вибрации при тех или иных частотах, отличие характера мышечных сокращений при смене полярности; <ul style="list-style-type: none"> • обсудить с преподавателем значимость двигательных точек для получения эффекта миостимуляции, отличие двигательной точки мышцы от двигательной точки нерва.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н И У	020 Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____ Больному с выраженным болевым синдромом поясничного отдела позвоночника, наблюдающимся в течение последних 2 дней после физической нагрузки, S-образным сколиозом, признаками поражения

	правого корешка L5 была назначена мануальная терапия. После проведения манипуляции отмечается возникновение пареза до 3 б в разгибателях правой стопы.
В	Укажите необходимые обследования, которые целесообразно выполнять перед мануальной терапией, схему лечения указанного больного.
Э	Ответ: необходимо выполнение курса массажа перед проведением мануальной терапии и нейровизуализация поясничного отдела позвоночника.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	021
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Женщина обратилась с просьбой дать рекомендации по проведению оздоровительного массажа для ребенка 9 месяцев. Диагноз: здоров.
В	Объясните методiku проведения оздоровительного массажа для ребенка? Можно ли проводить гимнастику?
Э	Ответ: необходимо выполнение оздоровительного массажа для ребенка с исключением вибрации. Проводить гимнастику можно
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	022
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Участковым врачом производится плановый профилактический осмотр ребёнок 8 месяцев. Из анамнеза: ребёнок М., от 2 беременности, протекавшей на фоне выраженного гестоза во 2 триместре, мать во время беременности поливитаминные препараты не принимала, предгравидарную подготовку с использованием аэротерапии, гелиотерапии не проходила. Питалась во время беременности преимущественно «фаст-фудом», мотивируя отсутствием времени ввиду занятости на работе для приготовления другой пищи. Проживает в экологически неблагоприятном районе (химпроизводство с большим выбросом дыма), курение – 1 пачка в сутки. Роды 2 срочные. Вес при рождении 3200 г., длина 51 см., оценка по Апгар 8/9 баллов. Ребенок родился в сентябре. Неонатальный период без особенностей. На грудном вскармливании до 1 месяца, далее - искусственное вскармливание (адаптированные молочные смеси 0,5-0,7 л в сутки). В настоящее время в питании преобладают молочно-крупяные блюда. Однократно перенес острый бронхит, а также ОРВИ. Пребывание на свежем воздухе 2-3 раза в неделю по 1 часу (мать работает уборщицей, совмещает 0,75

	<p>ставки).</p> <p>Масса тела 7920 г, длина 72 см. При оценке нервно–психического развития выявлено отставание на 1 эпикризный срок моторных функций, умений и навыков.</p> <p>При осмотре обращало на себя внимание: кожные покровы бледные. Значительно выступают лобные и теменные бугры («квадратная» голова), затылок уплощён, большой родничок 1,5х1,5 см, края неподатливы. Зубов нет. Грудная клетка: развёрнута нижняя аппертура, на рёбрах «чётки», на запястьях «браслетки». Мышечная гипотония. Живот увеличен в размерах, печень пальпируется на 1,5см из-под края рёберной дуги, отмечаются запоры.</p>
В	Какие методы реабилитации рекомендованы больному. Обоснуйте свой выбор.
Э	Ранняя реабилитация проводится одновременно с лечением витамином D и направлена на устранение функциональных нарушений органов и систем и улучшение синтеза и обмена витамина D в организме ребенка. Применяется ускоренная схема облучения СУФО: начинают с 1 /4–1 /3 биодозы, более быстро увеличивают дозы – через 1 или 2 облучения на величину первоначальной дозы, доводя до 2 биодоз на поверхность тела. Поздняя реабилитация проводится на фоне продолжающегося лечения рахита витамином D и цитратами. Применяются массаж и лечебная гимнастика. Они оказывают благотворное влияние на обмен веществ, улучшают кровообращение, дыхание, газообмен. Особенно показаны при гипофосфатемическом и смешанном вариантах рахита. Используется водолечение при постепенном переходе от теплых, индифферентных температур обливаний к прохладным.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	023
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Участковым врачом производится плановый профилактический осмотр ребёнок 8 месяцев.</p> <p>Из анамнеза: ребёнок М., от 2 беременности, протекавшей на фоне выраженного гестоза во 2 триместре, мать во время беременности поливитаминные препараты не принимала, предгравидарную подготовку с использованием азротерапии, гелиотерапии не проходила. Питалась во время беременности преимущественно «фаст-фудом», мотивируя отсутствием времени ввиду занятости на работе для приготовления другой пищи. Проживает в экологически неблагоприятном районе (химпроизводство с большим выбросом дыма), курение – 1 пачка в сутки. Роды 2 срочные. Вес при рождении 3200 г., длина 51 см., оценка по Апгар 8/9 баллов. Ребенок родился в сентябре. Неонатальный период без особенностей. На грудном вскармливании до 1 месяца, далее - искусственное вскармливание (адаптированные молочные смеси 0,5-0,7 л в сутки). В настоящее время в питании преобладают молочно-крупяные блюда. Однократно перенес острый бронхит, а также ОРВИ. Пребывание на свежем воздухе 2-3 раза в неделю по 1 часу (мать работает уборщицей, совмещает 0,75 ставки).</p> <p>Масса тела 7920 г, длина 72 см. При оценке нервно–психического развития выявлено отставание на 1 эпикризный срок моторных функций, умений и навыков.</p> <p>При осмотре обращало на себя внимание: кожные покровы бледные. Значительно выступают лобные и теменные бугры («квадратная» голова), затылок уплощён, большой родничок 1,5х1,5 см, края неподатливы. Зубов нет. Грудная клетка: развёрнута нижняя аппертура, на рёбрах «чётки», на запястьях «браслетки». Мышечная гипотония. Живот увеличен в размерах, печень пальпируется на 1,5см из-под края рёберной дуги, отмечаются запоры. Проведено лечение: электрофорез, СУФО. Однако, через 4 месяца незначительно выступают лобные и теменные бугры, затылок уплощён, большой родничок 1,0х1,0 см,</p>

	края неподатливы. Зубы- прорезывание 6 зубов. Грудная клетка: на рёбрах «чётки», на запястьях «браслетки». Мышечный тонус в норме. Живот не увеличен в размерах.
В	Какова ваша дальнейшая лечебная тактика? Оцените динамику процесса. Обоснуйте ваш выбор.
Э	Через 1 месяц после законченного первого курса СУФО можно провести повторный курс лечения. Применяют СУФО, начиная с 1 /4 биодозы, с последующим (через каждые 2 облучения) увеличением ее на 1 /4 биодозы. К концу курса лечения дозу доводят до 2–3 биодоз, облучая переднюю и заднюю поверхности тела. Дальнейшее восстановительное лечение и динамическое наблюдение проводятся как профилактика рахита с частотой наблюдения, соответствующей здоровым детям.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	024
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 43года) ожог правой голени II степени вяло эпителизирующаяся рана. Объективные данные: раневая поверхность площадью 5*5 см, по краям вялые грануляции. Больной страдает ожирением 2 ст.ОАК: лейкоц 4,5 гемогл 127 СОЭ 6 мм/ч БАК: АЛТ 30 калий 4,6 натрий 139 общ белок 77 билирубин 16,2, креатинин 68, глюкоза 4,8.холестерин 4,56 мочева кислота 390 Гормоны щит железы: Т3 св 2,9 Т4 св 19,2 ТТГ 1,1 АТ к ТПО 4,9 ОАМ: уд вес 1021 прозр с\ж лейкоциты ед. в п\зр эпителий плоский 0-2 в п\зр. Глюкоза крови натощак 4,6 ммоль/л, через 2 часа после еды 4,4 ммоль/л
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ: цель физиотерапии: противовоспалительное действие, стимуляция регенеративных процессов. Назначение: СУФ-облучение раны и окружающих тканей в эритемных дозах, 2 биодозы, плюс 0,5 биодозы ежедневно № 8.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	025
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной В. Год рождения 01.06.1938 Место жительства: РТ, Мамадышский, д.Старое Мочалкино

	<p>Дата поступления: 23.07.2013 Дата выписки: 01.08.2013 ДЗ: «Гипертоническая болезнь 2 стадии. Риск 4. ГЛЖ. ХСН I. ФК I. Риск 3. Хронический гастрит.»</p> <p>При поступлении жалобы на боли в эпигастральной области, возникающие после приема пищи, изжога, отрыжка с запахом «тухлых яиц», головокружение, неустойчивость при ходьбе, подъем АД до 190/100.</p> <p>В соматическом статусе: Кожные покровы физиологической окраски. Сердечные тоны ясные, ритмичные с ЧСС 78 в мин. АД 130/80 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 17 в мин. Живот мягкий, болезненный в эпигастральной области. Стул, диурез в норме.</p> <p>Проведены обследования : ОАК, ОАМ, БАК, ЭКГ, ХМЭКГ, ХМАД, УЗИ ОБП, МПС.</p>
В	Укажите цель физиотерапии с применением гальванизации, сделайте пропись назначения.
Э	Цель физиотерапии: купирование боли, воспаления, улучшение трофики. Назначение: Гальванизация области желудка. Один электрод площадью 200 см ² помещают на эпигастральную область и соединяют с катодом, второй — площадью 300 см ² — поперечно на нижнегрудной отдел позвоночника и соединяют с анодом сила тока 20 мА. Продолжительность процедуры 15—20 мин. Ежедневно. Курс — 10—15 процедур..
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	026
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 7лет) D-гиповитаминоз. Жалобы: повышенная утомляемость, плохой сон. Объективно: парестезии, сухие кожные покровы с сероватым оттенком, зубной кариес, тремор рук.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ: Цель физиотерапии: стимуляция образования витамина D в коже, нормализация фосфорно-кальциевого обмена. Назначение: СУФ-облучение по основной схеме.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	027
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____

	<p>Время выполнения задания – _____</p> <p>У У больного (возраст 57лет) острая правосторонняя пневмония. Жалобы: сильный кашель, боль в грудной клетке при кашле справа, слизистая мокрота. Объективно: ЧД 24 в мин., влажные мелкопузырчатые хрипы справа, температура тела 37,5 С.</p> <p>Проведены обследования :</p> <p>ОАК: гемоглобин-153, лейкоциты-14,1, лейко.формула:п4,с59,лимф.32,э1,м4., эритроциты- 4.74, тромбоциты-283000, СОЭ-9мм/ч.</p> <p>ОАМ: цвет сж, уд.вес 1012, прозрачная, белок отр., лейкоциты 1-2 в п\зр.</p> <p>Коагулограмма: ПТИ_94%, Фибриноген А-2.34, АЧТВ- 21.8. Глюкоза крови: 4.0 ммоль/л.</p> <p>БАК: АСТ-119, креатинин-56, К-4.5, общий билирубин-6,7, общий белок-63, В-LP 51,7. Rh-графия – признаки правосторонней нижнедолевой пневмонии</p>
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ Цель физиотерапии: противовоспалительное действие, повышение неспецифической резистентности организма. Назначение: СУФ- облучение правой половины грудной клетки по фракционной методике, 2 биодозы ежедневно, № 6.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	028
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Пациент, 45 лет. Жалобы на боли в поясничной области с иррадиацией в нижние конечности, онемение, ограничение движений в поясничном отделе позвоночника и в нижних конечностях, нарушение походки. Общее состояние удовлетворительное, АД – 160/100 мм рт ст., Ps — 78 в мин. Неврологический статус: в сознании, ориентирован в месте и во времени, глазные щели d=s, зрачки d=s, фотореакции сохранены, движения глазных яблок в полном объеме, язык по центру, лицо симметричное, в позе Ромберга не устойчив, коленные снижен d=s, ахиллов снижен d=s, походка анталгическая, тазовых нарушений нет, менингеальных знаков нет, при пальпации болезненность на уровне LII-LIII,, гипестезия LIV-LV с двух сторон, синдром Ласега<45° с обеих сторон.</p>
В	Определите цель физиотерапии с применением СУФО. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ. Цель физиотерапии: купирование болевого синдрома. Назначение: СУФ- облучение в эритемных дозах пояснично-крестцового отдела позвоночника. 4 биодозы плюс 2 биодозы, через 3 дня, № 3.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.

Н	029
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 36 лет) фурункулез в области правой подмышечной ямки (3 фурункула).
В	Определите цель физиотерапии с применением СУФО. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ. Цель физиотерапии: противовоспалительное и анальгетическое действие. Назначение: СУФО-облучение кожи правой подмышечной области в эритемных дозах, 2 биодозы плюс 1 биодоза, через день, № 5.
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	030
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной (возраст 19 лет) лакунарная ангина. Жалобы: боль в горле, усиливающаяся при глотании. Объективно: пульс 90 ударов в 1 мин, при фарингоскопии – выраженная гиперемия и припухлость небных миндалин. Температура тела 37,8 С. RW, ВИЧ, HbsAg отр. от 05.11.2013 ОАК: Hb 115 г/л, Лей- 5300, эритроц. 4.08, гематокрит 35%, СОЭ 2 мм/ч. ОАМ: белок отр., 1004, лей ед в п/зр, эп пл ед в п/зр. Мазок из зева: St.aureus 10, H.parahaemolyticus 10? октонисепт S, йодиол S, 0.02% хлоргексидин S, перекись водорода, диоксидин R УЗИ ОБП и МПС: Печень: не увеличена, однородная, уплотнена. Эхогенность обычная. VP 9 мм, хол 4 мм. Ж/п 67*27, стенки гиперэхогенные. Сод-ое гомогенное. Подж. железа: не увеличена, контуры ровные. Эхогенность повышена. Селезенка не увеличена, вена 5 мм. Почки: расположение, форма, контуры б/о. Полости не расширены. М/пузырь: б/о. Брюшная полость: виз-ся свободная жидкость в небольшом кол-ве, в ниж. Отделах прослойка толщиной 10-12мм, гомогенная.
В	Определите цель физиотерапии с применением КУФО. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ. Цель физиотерапии: бактерицидное, противовоспалительное действие. Назначение: КУФО-облучение миндалин, 1 биодоза плюс 1 биодоза до 4 биодоз, ежедневно, №5.
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	031
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 63года) деформирующий остеоартроз правого коленного сустава. Жалобы: боль в правом коленном суставе, усиливающаяся при нагрузке и в конце дня. Объективно: больной тучен, деформация коленного сустава, болезненность при пальпации.
В	Определите цель физиотерапии с применением лазеротерапии. Сделайте пропись назначения.
Э	Ответ. Цель физиотерапии: анальгетическое, противовоспалительное действие, улучшение обмена веществ в соединительной ткани. Назначение: инфракрасная лазеротерапия на суставную щель правого коленного сустава (аппаратом «Узор»). Режим импульсный, 1500 имп/с, продолжительность 256 с, ежедневно, № 10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	032
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Ребенок 12 лет с гастродуодентом, реактивным панкреатитом предъявляет жалобы на боль, тяжесть в эпигастральной области, тошноту.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения для ультразвуковой терапии.
Э	Цель назначения: для достижения противоболевого, спазмолитического эффекта воздействие на область проекции желудка и поджелудочной железы.. Назначение: ультразвук, импульсный режим (10мс), аппликатор 4 см ² , методика лабильная. Воздействие на 3 поля (в одну процедуру): А. верхняя половина живота в области проекции желудка- интенсивность – 0,2Вт/см ² , по 3-4 мин., Б. паравертебрально ThVIII-LI, интенсивность 0,1Вт/см ²
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	033
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного 45-ти лет шпора левой пяточной кости. Жалобы: острая боль при ходьбе в области левой пятки.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения для ультрафонофореза.
Э	Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: ультрафонофорез гидрокортизона на область левой пяточной кости, 880 кГц, интенсивность 0,2 Вт/см ² , методика стабильная, режим импульсный 4 мс, 7—

	10 мин, ежедневно, № 10-12. У больной 40 лет рубцовая контрактура области послеоперационного шва на передней
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	034
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной 40 лет рубцовая контрактура области послеоперационного шва на передней стенке живота (1,5 мес. после операции). Жалобы: болезненность в области контрактуры при пальпации, боль тянущего характера внизу живота.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения для ультрафонофореза.
Э	Цель физиотерапии: рассасывание рубцовой ткани. Назначение: ультрафонофорез лидазы на область рубца, частота 3 МГц, интенсивность 0,4 Вт/см ² , режим импульсный — 10 мс, методика лабильная (медленно перемещать излучатель по шву), 10 мин, ежедневно, № 10—12.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	035
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного 52 лет трахеобронхит с редким сухим, непродуктивным кашлем, температура тела 36,6гр.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения для ингаляций.
Э	Цель физиотерапии: снижение вязкости мокроты, ускорение скорости ее эвакуации. Назначение: паровые ингаляции настойки эвкалипта через 1-1,5ч. после приема пищи, 15-20 мин, ежедневно, №10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	036

И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У ребенка хроническая пневмония, отмечается периодическое повышение температуры тела до 37,20, кашель с вязкой мокротой, незначительная одышка. Определите цель физиотерапии.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения аэрозольтерапии.
Э	Ответ. Цель аэрозольтерапии: улучшение эвакуации мокроты, дренажной функции легких, улучшение газообмена. Аэрозоль минеральных щелочных вод «Ессенуки №17», 6-10 мин., ежедневно, №10-15.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	037
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного 60-ти лет деформирующий артроз правого коленного сустава. Жалобы: ограничение подвижности, боль в правом коленном суставе при движениях, периодически возникающий хруст, скованность в суставе по утрам. На рентгенограмме: сужение суставной щели, деформация и разрастание краев сочленения.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения для парафинолечения.
Э	Цель физиотерапии: купирование болевого синдрома, замедлить прогрессирование дегенеративного процесса, снять отек, воспаление. Назначение: парафиновая аппликация кюветным способом на правый коленный сустав. Температура парафина 500С, 30-50 мин, через день (через 2 нед. – ежедневно), № 12-15.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	038
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Во время ремонта реабилитационного отделения, вам, врачу-физиотерапевту (и.о. з/о), необходимо организовать временный физиотерапевтический кабинет. Подберите помещение, сделайте заявку на оборудование кабинета на основании отраслевого стандарта ОСТ 42-21-16-86 «ССБТ. Отделения, кабинеты физиотерапии, общие требования безопасности» и приказа МЗ от 21.1284 №1440
Э	При устройстве и оборудовании физиотерапевтического отделения (кабинета) должны быть соблюдены: техника безопасности, удобства для больных, нормальные условия работы персонала,

	<p>приказ 21.12.84 №1440 (Приложение №4 «Положение об отделении (кабинете) физиотерапии лечебно-профилактического учреждения).</p> <p>По отраслевому стандарту ОСТ 42-21-16-86 «ССБТ. Отделения, кабинеты физиотерапии, общие требования безопасности» физиотерапевтическое отделение располагается на первых этажах. Аппаратурное оснащение, организационно-штатная структура и объем работы определяется коечной емкостью стационара или поликлиники.</p> <p>Помещение выделяется не ниже 1 этажа. Оно должно быть сухим, теплым (+20 С), просторным (из расчета 6 м. кв на 1 аппарат), необходима приточно- вытяжная вентиляция, электропроводка скрытая, на высоте 1,6 м от пола устанавливается щит с рубильником, все металлические заземленные предметы огораживаются деревянными кожухами, стены на высоту 2 м покрываются масляной краской, полы покрываются линолеумом.</p> <p>Аппаратура размещается строго по плану, утвержденному заведующим. По способу поражения электрическим током все аппараты делятся на 4 класса. Аппараты 01 и 1 класса имеют клеммы защитного заземления с внешним контуром здания. В аппаратах 2 класса установлена защитная изоляция кожуха, а аппараты 3 класса питаются от изолированного источника низкого напряжения. Необходимо проводить профилактический осмотр аппаратуры не реже 1 раза в 7 дней. Профилактический осмотр и ремонт проводит медтехник. Контроль за соблюдением осмотра и ремонта осуществляет медсестра данного кабинета. Аппараты необходимо предохранять от пыли, сырости и перегрузок. Уход за аппаратурой входит в обязанности медсестры.</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.
Н	039
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	При проведении лицензирования ФТО ЦРБ в кабинете электролечения в 2 кабинах площадью 6 м2 установлено по 2 стационарных аппарата «Амплипульс-5», «Поток-1». Приточно-вытяжная вентиляция на гальванической кухне обеспечивает недостаточный поток воздуха. Отмечается повреждение линолеума, кушетки деревянные. Заземление расположено на высоте 40 см от пола.
В	Возможно ли положительное решение по лицензированию ФТК? Если нет, то какие недостатки необходимо устранить? Составьте последовательность Ваших действий.
Э	Положительное решение по лицензированию невозможно. Необходимо заземление на уровне 10 см от пола.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора /или верно указана организация работы ФТО/ФТК
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками /или указана организация работы ФТО/ФТК с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора /или неверно указана организация работы ФТО/ФТК.

**Комплект тестов по модулю №1
по дисциплине Физиотерапия
по специальности 31.08.50 Физиотерапия**

Номер вопроса	Текст вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов
001	Для работы в ФТО/ФТК необходимы документы
А	диплом об окончании высшего или среднего медицинского (фармацевтического) заведения
Б	лицензия
В	свидетельство об окончании курсов
002	В течение какого периода времени со дня издания приказа органа здравоохранения действительна квалификационная категория, присвоенная врачам, провизорам, работникам среднего медицинского (фармацевтического) персонала?
А	в течение 5 лет
Б	в течение 3 лет
В	в течение 7 лет
003	Запись в трудовой книжке специалиста (из числа врачебного, фармацевтического и среднего медицинского персонала) о присвоении ему по результатам аттестации (переаттестации) квалификационной категории
А	не вносится
Б	вносится не обязательно
В	вносится
004	Информированное добровольное согласие пациента (или доверенных лиц) является необходимым предварительным условием медицинского вмешательства
А	всегда
Б	в особых случаях
В	не всегда
005	Первичная медицинская статистическая документация необходима
А	все верно
Б	для оперативного управления ЛПУ
В	для выработки конкретного, обоснованного решения
Г	для изучения особенностей и закономерностей состояния здоровья населения
006	Организация работы стационара включает в себя следующие показатели
А	все верно
Б	среднее число дней работы койки
В	среднее число занятых и свободных коек
Г	оборот койки
Д	средние сроки пребывания больного в стационаре

007	Для лечебного использования приняты электроаэрозоли
А	отрицательно заряженных частиц
Б	положительно заряженных частиц
В	нейтральных частиц
008	Основными показателями деятельности физиотерапевтических учреждений являются (укажите неверный ответ)
А	количество первичных больных
Б	количество отпущенных процедур на больного
В	показатель охвата больных физиотерапией
Г	количество лиц, закончивших физиолечение
009	Основными типами курортных учреждений являются
А	санатории
Б	поликлиники
В	профилактории
Г	туристические базы
010	Физиотерапевтическое отделение организуется при коечной мощности стационара не менее
А	100 коек
Б	200 коек
В	300 коек
Г	400 коек
01	Для отпуска внутриполостных процедур в физиотерапевтическом кабинете урологического профиля могут быть использованы (укажите неправильный ответ)
А	АФ-31
Б	ИСКРА-1
В	УЗТ-103
Г	ПОЛЮС-1
012	В лечебном методе индуктотермии применяется
А	переменное магнитное поле высокой частоты
Б	постоянное электрическое поле высокого напряжения
В	ультравысокочастотное электрическое поле
Г	сверхвысокочастотное электромагнитное излучение
013	Физическую сущность ультразвука составляют
А	механические колебания
Б	поток квантов

В	электромагнитные волны
Г	ток высокой частоты
014	Единицей измерения мощности лазерного излучения является
А	Ватт/см, мВт/см ²
Б	Ампер
В	Вольт
Г	Джоуль/см ²
015	Функционирование физиотерапевтического отделения при отсутствии заземляющего контура
А	не разрешается
Б	разрешается
В	разрешается по согласованию с главврачом
Г	разрешается при условии отсутствия аппаратов, выполненных по I или OI классу защиты
016	В каждой кабине физиотерапевтического кабинета должен устанавливаться только
А	один стационарный физиотерапевтический аппарат
Б	один портативный физиотерапевтический аппарат
В	аппарат II класса защиты
Г	аппарат I класса защиты
017	Видимый спектр лучистой энергии оказывает на организм все перечисленные виды действия, кроме
А	пигментообразующего
Б	метаболического
В	психоэмоционального
Г	теплого
Д	обезболивающего
018	Первичными механизмами действия отрицательных аэроионов являются (укажите неверный ответ)
А	угнетение функции мерцательного эпителия
Б	усиление активности мерцательного эпителия
В	стимуляция ферментативной активности
Г	усиление окислительно-восстановительных процессов в тканях
019	Для предотвращения ожоговой реакции от передозировки УФО следует назначить
А	УВЧ-терапию
Б	асептическую повязку
В	анальгетики

Г	мазь Вишневского
020	Единицей измерения при дозировании воздействий электрическим полем УВЧ является
А	ватт
Б	миллиампер
В	киловатт
Г	вольт
021	Концентрация большинства препаратов для лекарственного электрофореза составляет
А	от 2 до 5%
Б	от 10 до 15%
В	от 0.5 до 1%
Г	20% и более
022	Магнитное поле в методе индуктотермии имеет частоту колебаний
А	13.56 МГц
Б	5000 Гц
В	22.2 КГц
Г	460 МГц
023	Для воздействия электрическим полем ультравысокой частоты используют
А	конденсаторные пластины
Б	излучатель
В	облучатель
Г	электрод
024	Анальгетический эффект диадинамотерапии обусловлен механизмами действия токов, реализующимися
А	во всех вышеуказанных отделах нервной системы
Б	в головном мозге
В	в спинном мозге
Г	в периферических проводниках болевой чувствительности
025	Какое расположение электродов при электросонтерапии
А	глазнично-мастоидальное
Б	битемпоральное
В	лобно-затылочное
Г	на глаза и на верхне-шейный отдел позвоночника
026	Процедуры электросонтерапии проводят при помощи

А	металлических электродов с гидрофильными прокладками
Б	индуктора-диска
В	волноводных излучателей
Г	конденсаторных пластин
027	Каковы качественные изменения возбудимости мышц при проведении электродиагностики (укажите неверный ответ)
А	феномен магнитостимуляции
Б	частичная реакция перерождения
В	полная реакция перерождения
Г	утрата электровозбудимости
028	Как располагают электроды при проведении процедуры местной дарсонвализации
А	контактно и дистантно с воздушным зазором 2-3 мм
Б	дистантно с зазором 10 см
В	дистантно с зазором 3-5 см
029	Глубина проникновения ультрафиолетового излучения в ткани составляет
А	до 1 мм
Б	до 0.5 мм
В	до 1 см
030	В оптическом спектре ультрафиолетовое излучение занимает диапазон
А	0,4 - 0,18 мкм
Б	0,76-0,4 мкм
В	0,28-0,18 мкм
Г	140-0,76 мкм
031	Назовите один из признаков ультрафиолетовой эритемы
А	возникает через 3 – 12 часов после облучения
Б	пятнистый красный цвет кожи
В	возникает в процессе воздействия
Г	не имеет четких границ
032	Местную эритемотерапию на одну область можно сочетать с
А	УВЧ-терапией
Б	грязелечением
В	электрофорезом
Г	ультразвуком
033	При оформлении назначений местных УФ-облучения в рецепте указывают все, кроме

А	плотности потока мощности
Б	дозы облучения
В	количества полей
Г	локализации воздействия
034	Большая часть фотобиологических процессов, протекающих в организме под действием УФ-излучения, обусловлена всем перечисленным, кроме
А	образования поляризационных полей
Б	распада крупных белковых молекул,
В	образования свободных радикалов,
Г	синтеза новых белковых структур
035	Биологические эффекты, сопровождающие формирование эритемы при ультрафиолетовом излучении, включают все перечисленное, кроме
А	угнетения фосфорно-кальциевого обмена
Б	образования витHYPERLINK "http://pandia.ru/text/category/vitamin/"амин D
В	сдвига кислотно-щелочного равновесия в тканях
Г	повышения фагоцитарной активности лейкоцитов
036	Интегральным источником ультрафиолетового излучения не является облучатель
А	бактерицидный переносной - БОП-4
Б	ртутно-кварцевый стационарный — ОРК-21
В	кварцевый настольный переносной – ОКН
Г	маячного типа — "Большой маяк"- УГД-3
037	Под влиянием лазерного излучения в тканях не происходит
А	изменения концентрации ионов на полупроницаемых мембранах
Б	активации ядерного аппарата клетки и системы ДНК- РНК - белок
В	повышение репаративной активности тканей (активация размножения клеток)
Г	повышение активности системы иммунитета
038	Лазерное излучение оказывает на организм все перечисленные влияния, кроме
А	стимулирующего нейро-мышечную активность
Б	противовоспалительного
В	противоотечного
Г	репаративного
039	Правилами техники безопасности при работе с лазерами не предусматривается
А	установка приточно-вытяжной вентиляции
Б	защитные очки для пациента

В	защитные очки для персонала
Г	отдельная кабина
040	Физическую сущность света составляют
А	электромагнитные волны с длиной волны от 0,4 до 0,002 мкм
Б	направленное движение электрически заряженных частиц
В	механические колебания частиц среды
Г	электромагнитные волны длиной от 1 м до 1 мм
041	При применении вибрационных ванн терапевтическое действие осуществляется через все, кроме
А	антиоксидантной системы
Б	водноэлектролитного обмена
В	свертывающей системы крови
Г	гемодинамики
042	Вибрационные ванны показаны при
А	всех перечисленных заболеваниях
Б	остеохондрозе
В	травмах опорно-двигательного аппарата
Г	хронической неспецифической пневмонии
043	Вибрационные ванны противопоказаны при
А	всем перечисленном
Б	выраженном атеросклерозе
В	гипертонической болезни III стадии
Г	резко выраженных формах невроза
044	При проведении местных вибрационных ванн рекомендуется температура воды
А	37-40°C
Б	28-30°C
В	31-33°C
Г	34-36°C
045	Действующим фактором в ультразвуке является
А	механическая энергия
Б	постоянный ток
В	импульсный ток
Г	электромагнитное поле

046	Физической единицей измерения ультразвуковой энергии является
А	Ватт
Б	Ампер
В	Вольт
Г	Тесла
047	Глубина распространения ультразвуковой энергии в основном зависит от следующих параметров
А	частота и длина волны
Б	интенсивность
В	плотность ткани
Г	длительность воздействия
048	Механизм действия барокамеры основан на периодическом изменении давления, что вызывает ответную реакцию организма
А	все перечисленное
Б	улучшение притока крови к тканям
В	улучшение метаболизма тканей
Г	увеличение диффузионной площади транскапиллярного обмена
049	Для местной баротерапии используют следующую аппаратуру
А	«Барокамеру Кравченко»
Б	«ГР-2»
В	«ГК-3»
Г	«Тонус-2»
050	Барокамера Кравченко противопоказана при всех заболеваниях, кроме
А	болезни Рейно
Б	выраженного расширения вен и трофических язв
В	флеботромбоза
Г	тромбофлебита поверхностных и глубоких вен
051	Что такое гидротерапия?
А	лечебное воздействие на организм больного пресной водой
Б	лечебное воздействие на организм больного хлоридной натриевой
В	минеральной воды
Г	лечебное воздействие на организм больного минеральной воды с растворенными в ней газами
052	При проведении «жемчужных» ванн воду перенасыщают
А	сжатым воздухом
Б	кислородом

В	сероводородом
Г	азотом
053	Какая температура воды считается индифферентной при проведении ванн?
А	36-38° С
Б	20-38°С
В	39-40° С
054	Сульфидные иловые грязи образуются
А	на дне водоемов, богатых минеральными солями
Б	на дне водоемов, бедных минеральными солями (пресноводных)
В	в болотистых участках
Г	в местах вулканической деятельности
055	Толщина наносимого с лечебными целями слоя глины составляет
А	5-6 см
Б	1см
В	до 20см.
Г	10-12см
056	При ранних сроках (первые сутки) острой травмы мягких тканей показан метод термотерапии с целью обезболивания
А	Криотерапия
Б	Озокеритотерапия
В	Парафинотерапия
057	Какое из заболеваний показано для жемчужных ванн?
А	Гипертоническая болезнь I стадии
Б	Бронхиальная астма
В	Хронический пояснично-крестцовый радикулит
Г	Миокардит
058	При проведении общей ванной процедуры больной погружен в воду до уровня
А	До нижнего края подмышечных впадин
Б	До подбородка.
В	До ключицы
059	«Сухие» углекислые ванны показаны больным артериальной гипертонией, осложненной
А	стабильной стенокардией II функционального класса

Б	нестабильной стенокардией III функционального класса
В	недостаточностью кровообращения IIБ
Г	частой экстрасистолией
060	Сауна показана больным артериальной гипертонией
А	Iст. и сопутствующим хроническим бронхитом вне обострения
Б	III ст. и сопутствующим ожирением
В	III ст., с проходящим нарушением мозгового кровообращения
Г	II ст., аневризмой восходящего отдела аорты

Эталоны ответов под литером А

Модуль 2. Применение физиотерапии в педиатрии. Общие вопросы курортологии. Климатотерапия

Практические занятия

Форма занятий: тестовый контроль с последующим обсуждением правильных ответов, разбор клинических ситуаций, решение ситуационных задач, клинический разбор пациента.

Цель и задачи занятия: изучить применение физиотерапии в педиатрии, общие вопросы курортологии, климатотерапию.

Ординатор должен знать следующее:

- общие вопросы курортологии, климатотерапию.

- применение с лечебной целью электрического тока, переменных и постоянных электрических и магнитных полей, излучения оптического диапазона, искусственно измененной воздушной среды, механолечебных факторов, теплолечения, водолечения в педиатрии.

Ординатор должен уметь:

- применять с лечебной целью климатолечебные, бальнеолечебные, грязелечебные факторы;

- применять с лечебной целью электрический ток, переменные и постоянные электрические и магнитные поля, излучения оптического диапазона, искусственно измененную воздушную среду, механолечебные факторы, теплолечение, водолечение, климатолечебные, бальнеолечебные, грязелечебные факторы в педиатрии.

Ординатор должен владеть:

- способностью и готовностью к участию в разработке и реализации специализированных санаторно-курортных программ для больных хирургического и терапевтического профиля с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных факторы;

- способностью и готовностью к участию в разработке и реализации специализированных физиотерапевтических программ для детей и подростков хирургического и терапевтического профиля с применением с лечебной целью электрического тока, переменного и постоянного электрических полей, излучений оптического диапазона, магнитного поля, механических факторов, искусственно измененной воздушной среды, теплолечения, водолечения;

-способностью консультировать пациента (семью) по вопросам профилактики обострений хронических заболеваний, их осложнений, вопросам организации правильного питания больных, обеспечения их безопасной среды, физиопрофилактики с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных факторов;

- способностью и готовностью к реализации физиотерапевтической помощи в санаторно-курортных учреждениях.

Содержание занятий

-Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении лазеротерапии. Совместимость с другими методами лечения.

- Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности. Совместимость с другими методами лечения.

- Особенности применения механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов в педиатрии. Совместимость с другими методами лечения.

- Особенности применения бальнеолечебных, климатолечебных, грязелечебных факторов в педиатрии. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Механизм лечебного воздействия, проведения процедур. Методики применения. Аппаратура. Техника безопасности при применении бальнеолечебных, климатолечебных, грязелечебных факторов в педиатрии. Совместимость с другими методами лечения.

-Принципы санаторно-курортного отбора и лечения. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Медицинская климатология. Климатотерапия. Виды климата. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Климатотерапия в терапевтической и хирургической практике.

- Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Методики применения. Техника безопасности при применении климатолечебных факторов. Совместимость с другими методами лечения.

- Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода. Бальнеологическая классификация минеральных вод, основные бальнеологические группы минеральных вод. Бальнеолечение (применение основных бальнеологических групп: радоновые, сероводородные, углекислые, борные, железистые, мышьяковистые минеральные воды, кремнистые термы, мин воды, действие которых определяется преимущественно ионно-солевым составом). Характеристика и классификация питьевых минеральных вод. Физиологическое и лечебное действие питьевых минеральных вод. Бальнеологические питьевые курорты. Методика применения питьевых минеральных вод.

- Минеральные ванны (хлоридные, йодобромные). Физиологическое и лечебное действие.

Биофизические основы и механизмы лечебного действия и профилактического действия минеральных ванны (хлоридных, йодобромных); организацию рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях. Основные показания и противопоказания к применению различных видов минеральных ванн (радоновые, сероводородные, углекислые) с лечебно-реабилитационными целями. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях. Бальнеологические курорты. Методика проведения. Совместимость с другими факторами.

-Минерально-газовые ванны (радоновые, сероводородные, углекислые). Физиологическое и лечебное действие. Показания, противопоказания. Бальнеологические курорты. Методика проведения. Совместимость с другими факторами. Организация рабочих мест, помещения и размещение оборудования в бальнеотерапевтических отделениях.

-Лечебное применение грязей. Физико-химические эффекты, механизм лечебного действия, техника проведения процедур. Классификация грязей. Гальваногрязелечение. Использование лекарственных препаратов из лечебной грязи. Методики применения. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения.

-Курортное лечение при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.

-Курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

-Курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы.

- Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.

-Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

- Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ.

- Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС

-Курортное лечение в урологии, акушерстве и гинекологии, общей хирургии

-Физиотерапия, курортное лечение в стоматологии

Образовательные технологии, используемые на занятии:

Традиционная (репродуктивная) технология обучения.

Технология поэтапного формирования умственных действий.

Технология коллективного взаимодействия (взаимообучения).

Технология концентрированного обучения.

Технология проведения учебной дискуссии.

Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

2.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
4.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
5.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
6.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
7.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
8.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
9.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
10.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
2.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. – Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.	1
3.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,	1
4.	Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата/ В. А. Епифанов, А. В.Епифанов. - М. : Авторская академия, 2009. - 479,	2
5.	Восстановительная медицина: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 588, с.	7
6.	"Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
7.	Нейрореабилитация [Текст] : монография / В. А. Исанова. - Казань : ОСТА, 2011. - 304 с.	2
8.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шапаронова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 554 с	2
9.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с	1
10.	Клиника, диагностика, профилактика, лечение и реабилитация при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста: метод. рекомендации (с правом переизд. местными органами здравоохранения) / М-во здравоохранения, Ленингр. НИИ детских инфекций; Сост.: Осипова Г. И. и др. - Л. : Б. и., 1989. - 46 с.	2
11.	Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями: монография / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О. С. Цека. - М.: Медицина, 2007. - 143 с.	2
12.	Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
13.	Лечение и реабилитации больных стенокардией в амбулаторных условиях: научное издание / В. С. Волков, Ю. М. Поздняков. - М. : Культура, 1995. - 176 с.	3
14.	"Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
15.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111с.	3
16.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. -	2

	М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.	
17.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабиров и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009 - . Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.	1
18.	Спортивная физиотерапия : научное издание / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Ин-т НАН Беларуси [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 317,	1
19.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
20.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»

**Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Физиотерапия»**

№ п/п	Наименование
1.	Лечебный массаж : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 53, [3]
2.	Реабилитация в гериатрии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 67, [1] с.
3.	Программы двигательной активности в геронтологии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 86, [2] с.
4.	Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.
5.	Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Материально-техническое обеспечение ФКУЗ МСЧ МВД России
по РТ Клинический госпиталь г. Казань**

Оснащение ФТО

50. Аппарат многофункциональный Рефтон01ФС (2)
51. Аппарат многофункциональный Рефтон
52. Аппарат многофункциональный Эскулап (2)
53. Аппарат «Амплипульс-5БР»
54. Аппарат для интерференцтерапии «АИТ-01»
55. Аппарат для ДМВ терапии «Солнышко»
56. Аппарат для гидролазерного вакуумного массажа
57. Аппарат для дарсонвализации «Искра-4»
58. Аппарат магнитотерапевтический АМО-АТОС (2) с приставкой «Оголовье»
59. Аппарат магнитотерапевтический Алимп
60. Установка магнитотерапевтическая Мадин
61. Аппарат для общей магнитотерапии («Магнитотурботрон»)
62. Аппарат магнито-светолазерный «МИЛТА Ф-5-01»
63. Аппарат лазерный терапевтический «МИЛТА Ф-8-01» (2)
64. Аппарат для КВЧ-терапии «Амфит»
65. Аппарат для КВЧ-терапии «КВЧ-НД»
66. Аппарат для электросонотерапии «ЭС 10-05»
67. Аппарат для микроволновой СВВ-терапии «Луч-3»
68. Аппарат для УВЧ-терапии «УВЧ-30»
69. Аппарат ультразвуковой терапевтический УЗТ-1.01.Ф. (2)
70. Аппаратура светолечебная («Биоптрон-2») (2)
71. Ультрафиолетовый облучатель ртутно-кварцевый на штативе ОРК-ш
72. Ультрафиолетовый облучатель стационарный ОУФн
73. Аппаратура для транскраниальной электростимуляции (2 аппарата «Трансаир»)
74. Ингалятор ультразвуковой (1 ингаляционная установка «Нико» для 4 пациентов)
75. Матрац магниторезонансный
76. Лечебно-оздоровительный бассейн с 4-местной инфракрасной сауной (Финляндия);
77. 2 гидромассажные ванны со свето- и музыкотерапией «Океан»;
78. 1 аппарат «Аква-релакс» (Чехия) для безконтактного гидромассажа;
79. Ванна профессиональная гидромассажная «Олимпия»
80. Кафедра водолечебная «Вуокса» (двухструевой душ Шарко, циркулярный душ «Модерн» с дождевым душем, циркулярный душ «Классика» с дождевым душем, восходящий душ с поясничной форсункой)
81. 2 установки сухих углекислых ванн, «Реабокс»
82. 1 реабилитационная капсула NEOQI
83. 1 комплексная многофункциональная реабилитационная установка «Альфа-капсула»;
84. 1 аппарат «Криосауна Крио-мед Д-20/150-01»
85. 1 озокерито-парафинонагреватель
86. Аппаратура для локальной криотерапии (аппарат «КриоДжет», Германия)
87. Аппаратура для инфракрасной массажной стимуляции (3 массажных кровати «Нуга-Бест»)
88. кислородный концентратор ОХУ6000 (2)
89. 1 кислородный коктейлер ОКСИ-М
90. массажные кушетки с электроподъемниками
91. кабинет рефлексотерапии и гирудотерапии с оборудованием

92. Аппаратура для лимфодренажа (аппарат «Lymphamat»);
93. Аппаратура для гипокситерапии (аппарат «Горный воздух»)
94. Аппаратура для аэрофитотерапии «АГЭД»
95. Аппаратура для музыкотерапии
96. Аппаратура для отрицательной аэроионотерапии «Аэровион»
97. Аппаратура для цветоимпульсной терапии.
98. Аппарат озонотерапии

**Материально-техническое оснащение ГАУЗ РКБ МЗ РТ,
Оренбургский тракт, 138**

Оснащения помещений ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Физиотерапевтическое отделение:

27. Поток-1
28. Амплипульс-5
29. ЭС 10-5
30. ДТ50-3
31. УВЧ-30
32. УВЧ70-01Р
33. Луч-3- СМВ-20-3
34. ИКВ-4
35. Искра-1
36. Ультратон
37. Body drain
38. КВЧ-НД
39. Ранет ДМВ-20-1
40. АмнП-01
41. Полет
42. Полюс-101
43. Полюс-2
44. УЗТ 101-Ф
45. Мустанг
46. АН-9
47. ОРК-21-М1
48. Биоптрон2
49. Вулкан-1
50. УГН-1
51. Каскад-15
52. Стимул-1

Самостоятельная работа

1. Функциональные обязанности врача физиотерапевта.
2. Понятие о бальнеологической реакции, ее механизмы и профилактика.
3. Санаторно-курортное лечение при травмах позвоночника и костей таза.
4. Санаторно-курортное лечение при недержании мочи, простатитах.
5. Санаторно-курортное лечение при деформациях позвоночника
6. Санаторно-курортное лечение при хронических воспалительных заболеваниях

7. Санаторно-курортное лечение при полиневритах.
8. Понятия климата, погоды. Основные климатические зоны.
9. Санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в остром периоде.
10. Морфофункциональные характеристики организма детей и подростков, необходимые для учета при назначении ФТ факторов.
11. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата (ОДА). Санаторно-курортное лечение при заболеваниях ОДА.
12. Санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в раннем восстановительном периоде.
13. Санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в позднем восстановительном периоде.
14. Санаторно-курортное лечение при детских церебральных параличах
15. Санаторно-курортное лечение при гипотрофии, рахите у детей.
16. Санаторно-курортное лечение при операциях на головном мозге.
17. Санаторно-курортное лечение при воспалении челюстно-лицевой области.
18. Особенности дозирования ФТ факторов в различные возрастные периоды у детей.
19. Санаторно-курортное лечение при крупозной пневмонии, бронхопневмонии.
20. Санаторно-курортное лечение при варусной, вальгусной деформации нижних конечностей у детей.
21. Санаторно-курортное лечение при заболеваниях ЖКТ у детей.
22. Влияние СУФО на фосфорно-кальциевый обмен. Значение витамина D3 для гомеостаза детей и взрослых.
23. Санаторно-курортное лечение в кардиохирургии.
24. Санаторно-курортное лечение при нефритах, пиелонефритах, почечнокаменной болезни.
25. Степной климат, кумысолечение в курортной терапии туберкулеза.
26. Санаторно-курортное лечение при сахарном диабете.
27. Санаторно-курортное лечение при травме шейного отдела позвоночника.
28. Питьевые минеральные воды при заболеваниях обмена веществ.
29. Санаторно-курортное лечение при остеоартрозах.
30. Питьевые минеральные воды при заболеваниях ЖКТ.
31. Санаторно-курортный этап реабилитации у больных инфарктом миокарда.
32. Санаторно-курортное лечение при гипотонической болезни.
33. Аэрофитотерапия в педиатрии.
34. Санаторно-курортное лечение при оперативных вмешательствах на брюшной полости.
35. Санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями органов пищеварения
36. Лечебные грязи. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
37. Санаторно-курортное лечение на различных стадиях обострения ревматоидного артрита.
38. Санаторно-курортное лечение при коксартрозе.
39. Массаж, санаторно-курортное лечение в лечении метаболического синдрома.
40. Особенности массажа в педиатрии.
41. Акклиматизация и реакклиматизация при санаторно-курортном лечении.
42. Санаторно-курортное лечение при остеоартрозе.
43. Вторичная физиопрофилактика.
44. Санаторно-курортное лечение при гипертонической болезни.
45. Горный климат. Показания и противопоказания.
46. Сероводородные ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.

47. Санаторно-курортное лечение после эндопротезирования коленного, тазобедренного суставов.
48. Санаторно-курортное лечение в геронтологии.
49. Радоновые ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
50. Санаторно-курортное лечение у больных с остаточными явлениями перенесенного ишемического инсульта.
51. Лесной климат. Показания и противопоказания.
52. Углекислые ванны. Методики и техника проведения. Показания и противопоказания. Сочетание и комбинирование физических факторов.
53. Особенности солнечной инсоляции в зависимости от сезона года, географического положения санаторно-курортного учреждения. Способы дозирования, применения.
54. Санаторно-курортное лечение при ХОБЛ.
55. Общие вопросы курортологии. Климатотерапия.
56. Санаторно-курортное лечение при ревматоидном артрите.
57. Медицинская климатология.
58. Санаторно-курортное лечение при ожогах.
59. Санаторно-курортное лечение при бронхиальной астме.
60. Принципы санаторно-курортного отбора и лечения.
61. Санаторно-курортное лечение при повреждениях ОДА у спортсменов.
62. Санаторно-курортное лечение при заболеваниях периферических сосудов.
63. Санаторно-курортное лечение при болезнях соединительной ткани и костно-мышечной системы
64. Санаторно-курортное лечение при нейропатиях у спортсменов.
65. Санаторно-курортное лечение при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
66. Санаторно-курортное лечение и массаж при лимфостазе. Лимфодренирующие ФТ методы.
67. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах.
68. Санаторно-курортное лечение и массаж в педиатрии.
69. Курортный сектор в России и за рубежом.
70. Санаторно-курортное лечение после гинекологических операций.
71. Курортные ресурсы России.
72. Санаторно-курортное лечение при вертеброгенных радикулопатиях
73. Санаторно-курортное лечение у больных с периферическими невропатиями и плексопатиями.
74. Санаторно-курортное лечение при ИБС.
75. История применения курортолечебных факторов в терапевтической практике. Роль применения курортотерапии в физиопрофилактике.
76. Санаторно-курортное лечение в лечении ИБС.
77. Талассотерапия. Показания, противопоказания, механизм действия. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.
78. Применение питьевых минеральных вод, наружное применение минеральных вод. Показания, противопоказания, механизм действия. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения.
79. Санаторно-курортное лечение при переломах таза.
80. Климатотерапевтическое сооружения.
81. Бальнеолечение (классификация основных бальнеологических групп).
82. Санаторно-курортное лечение при нейропатиях верхних конечностей.
83. Аэротерапия. Показания, противопоказания, механизм действия. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.

84. Санаторно-курортное лечение при ЛОР-патологии.
85. Гелиотерапия. Показания, противопоказания, механизм действия. Методики применения. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности.
86. Санаторно-курортное лечение при нейропатиях нижних конечностей.
87. Санаторно-курортное лечение при переломах длинных трубчатых костей в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде.
88. Организация водолечебницы и радонолечебницы.

**Комплект тестов по модулю 2
по дисциплине Физиотерапия
по специальности 31.08.50 Физиотерапия**

Номер вопроса	Текст вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов
001	ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР НАИБОЛЕЕ ЩАДЯЩИЕ МЕТОДИКИ ПРИМЕНЯЮТ ДЕТЯМ
А	недоношенным
Б	новорожденным
В	детям в возрасте 1-6 мес.
Г	в пубертатном периоде
002	ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА НЕ ХАРАКТЕРНА
А	краткость восстановительного периода
Б	слабость внутреннего торможения
В	несовершенная регуляция кровообращения
Г	низкая способность к анаэробной работе
003	НАИБОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ДОЗУ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У ДЕТЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТ
А	сложность координации движений
Б	темп выполнения упражнений
В	количество повторений
Г	амплитуда движений
004	КАКИЕ ЛЕЧЕБНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 6 МЕС.?
А	рефлекторные
Б	пассивные
В	идеомоторные
Г	активные
005	ПРИ АКТИВНОМ ТЕЧЕНИИ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ С ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ И ДИУРЕТИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ НАЗНАЧАЮТ
А	электрофорез фурадонина
Б	циркулярный душ

В	диадинамотерапию
Г	аэрозольтерапию
006	ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ЛФК У ДЕТЕЙ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА?
А	иммобилизация
Б	общее тяжелое состояние ребенка
В	стойкий болевой синдром
007	КАКИЕ ЗАДАЧИ РЕШАЮТСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКА?
А	восстановление самообслуживания
Б	оценка социального статуса больного
В	определение статуса трудоспособности
Г	подготовка к производственной деятельности
008	ПРОВЕДЕНИЕ С ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ ОБЩЕГО УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ НАЧИНАЮТ С
А	1/8 биодозы
Б	1/4 биодозы
В	1/3 биодозы
Г	1/2 биодозы
009	С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
А	общие ультрафиолетовые облучения, ингаляции фитонцидов, ультрафиолетовые облучения носоглотки
Б	электрофорез гиалуронидазы, парафиновые аппликации, ультрафонофорез гидрокортизона
В	электросонтерапию, грязелечение, прохладные души
Г	ультразвуковую терапию, низкочастотное магнитное поле, циркулярный душ
010	В профилактике заболеваний органов пищеварения у детей основное место принадлежит
А	природным физическим факторам
Б	преформированным физическим факторам
В	лекарственной терапии
011	Границы зоны комфорта по эквивалентно-эффективной температуре ЭЭТ при круглосуточной аэротерапии составляют
А	17-22° С
Б	1-8 ° С
В	9-16 ° С
Г	23-26° С

012	Воздушные ванны при эквивалентно-эффективной температуре 17-20°C называются
А	прохладные
Б	холодные
В	умеренно-холодные
Г	индифферентные
013	Воздушным ваннам при слабом режиме соответствует максимальная холодовая нагрузка равная
А	100 кДж/ м2
Б	120 кДж/ м2
В	140 кДж/ м2
Г	160 кДж/ м2
014	Больных хроническим обструктивным бронхитом при легочной недостаточности не выше IIА степени с диффузным пневмосклерозом не следует направлять на курорты
А	Сестрорецк
Б	Нальчик
В	Васильево
Г	Анапа
015	К климатотерапии не относятся следующие воздействия
А	фитотерапия
Б	аэротерапия
В	гелиотерапия
Г	талассотерапия
016	Бальнеологические курорты разделяются следующим образом
А	все верно
Б	с водами для наружного применения
В	с водами для внутреннего применения
Г	климатобальнеологические
017	Курорты классифицируются по основным природным лечебным факторам следующим образом
А	все верно
Б	бальнеологические
В	грязевые
Г	климатические
018	Для лечения на грязевых курортах показаны следующие заболевания (укажите неверный ответ)
А	гипертоническая болезнь 3ст.
Б	остеоартроз

В	функциональная недостаточность яичников
Г	нейродермит
019	К бальнеологическим курортам с радоновыми водами относят следующие (укажите неверный ответ)
А	Шмаковка
Б	Белокуриха
В	Пятигорск
Г	Увильды
020	Больных с язвенной болезнью 12-ти перстной кишки в фазе неполной ремиссии можно направить на следующие курорты (укажите неверный ответ)
А	Бахмара
Б	Железноводск
В	Кашин
Г	Краинка

Эталоны ответов под литером А

Модуль №2

Эталоны ответов и критерии оценки для ситуационных задач (кейс-задачи) №1-6 по дисциплине **Физиотерапия** по специальности **31.08.50 Физиотерапия**

Н	001
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>К участковому педиатру обратились с Ш, 8 месяцев с жалобами на бледность, вялость, снижение аппетита.</p> <p>Из анамнеза выяснено, что девочка родилась от пятой беременности, вторых срочных родов, массой 3550 г, длиной тела 53 см. Настоящая беременность протекала с угрозой выкидыша, токсикозом I и II триместра. Во время беременности мать перенесла пневмонию (21 неделя), ЖДА (25 неделя). Первые 2 беременности закончились искусственным прерыванием, 3 - срочными родами.</p> <p>Период новорожденности протекал без особенностей. На грудном вскармливании девочка находилась до 1 месяца, после чего переведена на искусственное (в связи с гипогалактией у матери). Мать воспитывает детей одна. Семья живет в комнате общежития. Фруктовые соки и пюре введены в 6 месяца, давались нерегулярно. Прогулки на свежем воздухе не более 1 часа в день. В возрасте 2-х месяцев девочка перенесла пневмонию и кишечную инфекцию, лечение получала в стационаре в течение 2-х месяцев. В 4 месяца перенесла ОРВИ. Со слов мамы, в настоящее время ребенок получает в основном кисломолочные продукты. При осмотре состояние тяжелое, вялость, адинамия, плаксивость. Аппетит резко снижен. Кожные покровы бледные, с "мраморным" рисунком. Снижена эластичность кожи. Ушные раковины имеют восковой оттенок. Слизистые бледные, сухие. Обнаружены участки гиперпигментации кожи в области шеи. Волосы тонкие и редкие. Язык влажный, обложен белым налетом, на кончике языка атрофия нитевидных сосочков. Тургор тканей и тонус мышц снижены. Масса тела - 7200 г, длина 61 см.</p>

	<p>Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца отчетливые, ритмичные, систолический шум на верхушке, чсс - 150 уд. В 1 минуту. Живот несколько увеличен в объеме, мягкий. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, край мягко-эластичной консистенции. Селезенка не увеличена. Стул кашицей.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин 71г/л, эритроциты $3,1 \times 10^{12}$ /л, цветной показатель 0,72, MCV-70fL, MCH-25Pg, MCHC-29%, анизоцитоз, гипохромия эритроцитов, ретикулоциты - 10 ‰, сывороточное железо 8,5 мкмоль/л.</p>
B1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Диагноз: Алиментарная ЖДА анемия, средней степени.</p> <p>Обоснование.</p> <p>У ребенка отмечался эпителиальный, сердечно-сосудистый астено-невротический, гепатолиенальный синдромы, ослабление иммунитета.</p> <p>В общем анализе крови, выполненном «ручным» методом, ориентируются на снижение концентрации гемоглобина — НЬ (менее 110 г/л), небольшое снижение количества эритроцитов (менее $3,8 \times 10^{12}$/л), снижение цветового показателя (менее 0,85), увеличение СОЭ (более 10—12 мм/ч), сниженное или нормальное количество ретикулоцитов (норма 10—20‰). Дополнительно врач-лаборант описывает морфологические изменения эритроцитов — анизоцитоз и пойкилоцитоз. ЖДА — это микроцитарная, гипохромная, нормо- или реже гипорегенераторная анемия.</p> <p>В биохимическом анализе крови ориентируются на снижение концентрации сывороточного железа — СЖ (менее 12,5 мкмоль/л), повышение общей железосвязывающей способности сыворотки — ОЖСС (более 69 мкмоль/л), снижение коэффициента насыщения трансферри-на железом — НТЖ (менее 17%), снижение концентрации сывороточного ферритина — СФ (менее 30 нг/мл или мкг/л).</p> <p>Рекомендовано ребенку провести обследование: ОАК – выявляется уменьшение эритроцитов, гемоглобина, концентрации сывороточного железа, уменьшение элементов крови, анизоцитоз, пойкилоцитоз, цветовой показатель; СОЭ, анализ крови на уровень железа в сыворотке, уровень общей железосвязывающей способности сыворотки.</p>
P2	Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	Диагноз поставлен неполностью: неверно оценены стадии и/или степень ЖДА. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.
P0	Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.
B2	Какие ФТ методы рекомендованы больному. Обоснуйте свой выбор.
Э	<p>Показаны:</p> <p>Для аэрофитотерапии с целью тонизации корковых процессов применяют эфирные масла гвоздики, жасмина, лаванды, ириса, полыни, лавра, благородного, рябины, черного тополя, черного перца.</p> <p>Воздействуют по 7—10 мин; ежедневно; курс 8—15 процедур.</p> <p>Гелиотерапия. Назначают общие или местные солнечные ванны. Дозу увеличивают постепенно по замедленной схеме. Первые ванны лучше принимать с рассеянной радиацией и облучением отдельных частей тела. Процедуры проводят по щадящему режиму.</p> <p>Натриево-хлоридные ванны применяются при выраженных невротических явлениях. Для проведения процедур используют минеральную воду температурой 35—37 °С. Концентрация химических веществ 10 г/л, температура воды 36 °С, продолжительность процедуры 8—12 мин, через день; курс 8—12 ванн.</p>

P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B3	Через 6 месяцев у ребенка отмечается незначительное улучшение. Общий анализ крови: гемоглобин 101г/л, эритроциты 3,9x10 ¹² /л, ЦП-0,77, анизоцитоз, сывороточное железо 8,5 мкмоль/л. Какова ваша дальнейшая ФТ тактика? Обоснуйте ваш выбор.
Э	<p>Необходимо дообследование больной для исключения следующих причин ЖДА:</p> <p>Хроническая потеря крови (например, при желудочно-кишечных или маточных кровотечениях)</p> <p>Алиментарные факторы - недостаточное поступление железа в организм</p> <p>Нарушение всасывания железа в ЖКТ: резекция желудка и/или кишечника, гипоацидный (анацидный) гастрит, гастродуоденит, синдром мальабсорбции, увеличение потребности организма в железе</p> <p>Опухоли (например, гипернефрома, рак мочевого пузыря)</p> <p>Другие причины (пароксизмальная ночная гемоглобинурия, гемосидероз лёгкого).</p> <p>После исключения других причин ЖДА, кроме алиментарной ребенку назначаются:</p> <p>Воздушные ванны. В результате усиленной оксигенации тканей и стимуляции симпатико-адреналовой системы активируются клеточное дыхание и различные виды обмена. При курсовом воздействии запуск механизмов адаптации приводит к повышению устойчивости организма к стрессорному воздействию и повышению неспецифической резистентности. ней среды. Курс воздушных ванн проводят по I режиму, ежедневно; курс 20—25 процедур.</p> <p>Обтирания тела влажные, 5 мин., ежедневно</p>
P2	Тактика физиопрофилактики выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов
P1	Тактика физиопрофилактики пациента выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно: без с учета возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B4	Укажите профилактические меры и методы физиопрофилактики для указанного ребенка.
Э	<p>В настоящее время для профилактики дефицита железа в большинстве стран мира приняты соответствующие рекомендации. В основном они касаются детей раннего возраста, беременных и кормящих женщин, а также женщин репродуктивного возраста. Американская академия педиатрии (American Academy of Pediatrics) в 2010 г. пересмотрела рекомендации по профилактике ЖДА у детей первого года жизни и детей раннего возраста (1–3 года). Основные положения этих рекомендаций сводятся к следующему:</p> <ul style="list-style-type: none"> • доношенные здоровые дети имеют достаточные запасы железа в первые 4 мес. жизни. В связи с небольшим содержанием железа в грудном молоке детям, находящимся на грудном вскармливании, показано дополнительное назначение железа (1 мг железа на 1 кг массы тела в сутки), начиная с 4-

	<p>месячного возраста и до введения прикорма (например, каши, обогащенной железом);</p> <ul style="list-style-type: none"> • доношенные дети, находящиеся на смешанном вскармливании (грудное молоко составляет более половины рациона), должны дополнительно получать 1 мг железа на 1 кг массы тела в прикорме. <p>Вторичную профилактику дефицита железа (ранняя диагностика ЖДА) рекомендуется проводить при каждом обращении пациента к врачу, проведении медицинских осмотров. При этом врачи должны опираться на жалобы больного, данные анамнеза, клинические проявления и изменения лабораторных показателей.</p>
P2	Тактика физиопрофилактики выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов
P1	Тактика физиопрофилактики пациента выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно: без учета возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B5	Краткие образовательные программы, проводимые средним медперсоналом под контролем врача-физиотерапевта для родителей детей, страдающих ЖДА.
Э	<p>При проведении краткой образовательной программы для родителей детей с алиментарной ЖДА необходимо сообщить родителям о важности профилактики ЖДА прежде всего беременным с высоким риском развития данного заболевания. К ним относятся: женщины, ранее болевшие анемией; женщины с хроническими инфекционными заболеваниями или экстрагенитальной патологией; многорожавшие женщины; беременные с уровнем гемоглобина в I триместре менее 120 г/л; беременные с многоплодием; беременные с ранним токсикозом, преэклампсией; женщины, у которых в течение многих лет имели место длительные менструации. Профилактика ЖДА беременных способствует созданию у новорожденных более высоких запасов железа, предотвращая развитие дефицита железа и анемии у грудных детей.</p> <p>Необходимо провести оценку факторов риска развития ЖДА у указанного ребенка:</p> <ul style="list-style-type: none"> • низкий социально-экономический статус семьи; • недоношенность или низкая масса тела при рождении; • отравление свинцом; • исключительно грудное вскармливание после 4-месячного возраста без дополнительного назначения железа; • употребление цельного коровьего молока. <p>Медсестра сообщить о этиологии, патогенезе, клинических проявлениях заболевания, особенностях физиотерапии, физиопрофилактики при указанном заболевании.</p> <p>После проведенного курса мать будет ориентироваться в вопросах вскармливания, отрегулюет питание своего малыша, сон ребенка нормализуется, аппетит к концу 1-й недели повысится. Медицинская сестра разъяснит матери важность приема препаратов железа. Ребенку, находящемуся на естественном вскармливании, необходимо своевременно вводить мясной прикорм (мясное пюре с 6-7 месяцев).</p>
P2	Верно Частично верно
P1	Неверно
P0	

Н	002
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>Мама, с девочкой Л., 5 лет, обратилась к участковому врачу по поводу учащенного и болезненного мочеиспускания у ребенка, болей в животе и повышения температуры до 37,5° С. Осмотрена хирургом, хирургическая патология исключена. Эти симптомы наблюдались в течение года дважды, и после обследования был выставлен диагноз "цистит". Лечение проводилось амбулаторно. В анамнезе частые простудные заболевания (7 раз ОРЗ за последний год). Родители здоровы, но у бабушки со стороны мамы заболевание почек.</p> <p>Объективно: масса 21,5 кг, длина 85 см. Состояние удовлетворительное. Астеническое телосложение. Кожа и видимые слизистые чистые. Лимфоузлы: тонзиллярные безболезненные, размером до 0,8 см, не спаянные с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Над легкими перкуторный звук легочный, выслушивается пуэрильное дыхание. Границы сердца соответствуют возрасту. Тоны ясные, ритмичные. Живот мягкий, болезненный над лоном. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Мочеиспускание болезненное, 15 раз в день.</p> <p>В общем анализе мочи реакция кислая, относительная плотность мочи 1012, моча мутная, лейкоциты = 20-25, плоский эпителий = 3-5 в поле зрения. Анализ крови: СОЭ-25 мм в час, Л-12х10⁹ /л, Нв-108 г/л. Проба Зимницкого: дневной диурез 300 мл, ночной диурез 500 мл, колебания удельного веса 1005-1012. УЗИ почек: размеры соответствуют возрасту, положение и подвижность обычные, отмечается уплотнение стенок чашечно-лоханочной системы с обеих сторон, удвоение почки справа.</p>
В1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Хронический пиелонефрит на фоне врожденной патологии почек. ХПН0.</p> <p>Диагноз подтверждается клинико-лабораторными данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокая температура тела; - боль в поясничной области; - изменения в моче (лейкоцитурия, бактериурия). <p>-ОАК, АОМ, анализ мочи по Нечипоренко, Аддису-Каковскому для исследования осадка мочи и подсчета форменных элементов; функциональная проба по Зимницкому, бактериологическое исследование мочи, на чувствительность к антибиотикам</p> <p>-УЗИ МПС</p> <p>-инструментальные исследования (рентгенологические, радиоизотопные), в т.ч. экскреторная урография, микционная цистоурография</p>
Р2	Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.
Р1	Диагноз поставлен неполностью: неверно оценены стадии и/или степень воспаления при пиелонефрите. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.
Р0	Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.

B2	Какие методы ФТ рекомендованы больному? Обоснуйте свой выбор.
Э	<p>Физические методы лечения детей с пиелонефритом</p> <p>Противовоспалительные методы: УВЧ-, СВЧ-терапия, электрофорез антибиотиков и уросептиков, ультразвуковая терапия, теплотерапия, хлоридно-натриевые ванны. Мочегонный метод: питьевые минеральные воды. Миостимулирующие методы: диадинамо-, СМТ-терапия.</p> <p>В острый период воспаления</p> <p>1. УВЧ-терапию применяют в острый период воспаления, в слаботепловой дозе (до 30 Вт), по 5—10 мин, ежедневно; курс 4—5 процедур.</p> <p>В стадии регресса клинической симптоматики применяется ДМВ-терапия</p> <p>1. СВЧ-терапию (ДМВ-терапию) назначают по окончании курса УВЧ-терапии при положительной клинико-лабораторной динамике заболевания в слаботепловых дозах, по 5—10 мин, ежедневно; курс 5—8 процедур.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B3	<p>У ребенка через 5 дней после проведенного ФТ лечения на фоне значительного улучшения после пребывания в детском развлекательном центре с совершением прыжков на батуте, бега возникла гематурия, боли внизу живота, учащенное мочеиспускание, жжение в момент акта мочеиспускания. При мочеиспускании струя мочи внезапно обрывается, при перемене положения тела (особенно сидя), отхождение мочи возобновляется. 2 мес. назад отмечался однократный эпизод обрыва струи мочи при мочеиспускании, о чем мать забыла сообщить лечащему врачу. В общем анализе мочи реакция кислая, относительная плотность мочи 1019, моча мутная, красная эритроциты - большое кол-во в поле зрения, ураты+++.</p> <p>Мать ребенка явилась на 3 день болезни на прием к врачу-физиотерапевту, связывает клиническую симптоматику с «прогреванием». Является ли указанная симптоматика следствием проведенного ФТ лечения? Каковы Ваши рекомендации относительно доследования, какое обследование было выполнено не в полном объеме? Каковы Ваши назначения ФТ, если последнее показано?</p>
Э	<p>Необходимо провести анализ мочи по Нечипоренко, цистоскопию, УЗИ мочевого пузыря, метод поляризационной микроскопии с микрозондовым исследованием для уточнения состава камня мочевого пузыря, обзорный рентгенографический снимок таза для исключения уrolитиаза (необходимо помнить, что у детей камни из солей мочевой кислоты рентгенонегативны) – на что указывает гематурия, спровоцированная физической нагрузкой, прыжками, прерывание мочеиспускания. Имеются провоцирующие факторы уrolитиаза: инфекции мочевыводящих путей, аномалии развития почек.</p> <p>Перед проведением ФТ лечения врачу-физиотерапевту было необходимо рекомендовать УЗИ мочевого пузыря.</p> <p>Указанные проявления уrolитиаза не связаны с ФТ лечением.</p> <p>Больному необходим прием антибиотиков, уросептиков, наличие гематурии – противопоказание для проведения ФТ.</p> <p>В плане прием щелочных минеральных вод, санаторно-курортное лечение.</p>
P2	Верно указано обследование, предположительный диагноз, не рекомендовано ФТ лечение до купирования гематурии.

P1	Верно указано обследование, неверно - предположительный диагноз, не рекомендовано ФТ лечение до купирования гематурии.
P0	Неверно указано обследование, предположительный диагноз, рекомендовано ФТ лечение без учета наличия гематурии.
V4	Какова физиопрофилактика при пиелонефрите? Возможно ли назначение санаторно-курортного лечения?
Э	<p>В период ремиссии применяют сочетание термотерапии с хлоридно-натриевыми ваннами (при нормальном оттоке мочи):</p> <p>1. Для потенцирования эффекта электрофореза используется ультразвук. Ультразвуковую терапию применяют в фазу подострого воспаления, область почек, при интенсивности излучения 0,2—0,4 Вт/см², в импульсном режиме, по 2—5 мин воздействия на каждое поле, ежедневно; курс 7—10 процедур. Через 1 час Электрофорез фурадонина, ампициллина, эритромицина, уротропина проводят как в острую фазу воспаления, так и в период ремиссии в качестве профилактики обострений. Плотность тока 0,02—0,03 мА/см², продолжительность процедур 10—15 мин, ежедневно; курс 10 процедур</p> <p>2. Теплотерапию (парафино-, озокеритотерапию) на пояснично-крестцовую область, при температуре 42—45 °С, продолжительностью 20—30 мин, через день; курс 8—15 процедур.</p> <p>Хлоридно-натриевые ванны показаны в период ремиссии, проводят при концентрации натрия хлорида (NaCl) 10 г/л, температуре 37 °С, по 7—10 мин, через день; курс 8—10 процедур.</p> <p>Показано после стихания проявлений уролитиаза санаторно-курортное лечение детей с хроническим пиелонефритом I и II стадии и в неактивной фазе заболевания направляют в местные санатории, а через 6—12 мес после обострения — на бальнеолечебные курорты (Железноводск, Трускавец, Ижевск). Питьевые минеральные воды низкой минерализации (смирновская, боржом, нафтуса, саирме) назначают при пиелонефрите в острый период для форсирования диуреза и в стадии ремиссии, в количестве 3-5мл/кг массы тела (40 мл на прием) 3—4 раза в сутки, за 30—45 мин до еды, в течение 20—25 дней. При плохой переносимости и почечной недостаточности II—III степени дозу минеральной воды уменьшают до 3 мл/кг 2 раза в день.</p> <p>Физиопрофилактика. Физиопрофилактика пиелонефрита направлена на повышение иммунитета, санацию очагов хронической инфекции и восстановление пассажа мочи при цистите, камнях мочевого пузыря. Физиопрофилактика обострений мочекаменной болезни направлена на предупреждение образования камней (курсовое применение питьевых минеральных вод, использование противовоспалительных методов лечения при сопутствующем пиелонефрите, восстановление уродинамических нарушений)</p>
P2	Тактика физиопрофилактики выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов
P1	Тактика физиопрофилактики пациента выбрана верно: с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно: без с учета возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
V5	Организация медсестрой краткой образовательной программы под контролем врача-физиотерапевта.
Э	Медсестрой проводится краткая образовательная программа под контролем врача-физиотерапевта.

	<p>Больной сообщает о строении почек, этиологии, патогенезе МКБ, пиелонефрита, методах физиопрофилактики, фитотерапии, диетотерапии, санаторно-курортного лечения.</p> <p>Показана:</p> <ul style="list-style-type: none"> -фитотерапия (листья брусника, толокнянки и т.п.) -антибиотикотерапия -растительные препараты (канефрон, цистон, цистенал, фитолизин) назначают больным мочекаменной болезнью с учетом их диуретического, противовоспалительного и спазмолитического эффектов. -препараты для растворения (литолитиза) мочевых камней. Лекарственному литолитизу подвергаются уратные камни. Принимая во внимание, что уратные камни возникают на фоне снижения рН мочи (рН 5,0-5,5), то для их растворения необходимо повысить рН мочи (рН 6,2-6,8), что достигается приемом цитратных смесей (блемарен, уралит У). Терапия цитратными смесями проводится в течение от 1 до 6 мес, при этом растворение камней возможно уже через 2-3 мес. -диетотерапия (мать ребенка пациент должна ограничить употребление продуктов питания, содержащих пуриновые основания, из которых образуется мочевая кислота – мясо, печень, почки, мясные бульоны, бобовые, кофе, шоколад) -суточное потребление жидкости должно достигать 2-2,5 л в сутки. -санаторно-курортное лечение может быть использовано с целью профилактики, а при определенных условиях и для лечения больных. Лечебное и профилактическое свойство минеральных вод (бальнеотерапия) заключается в их мочегонном действии, механическом вымывании слизи, гноя, изменении и стабилизации рН мочи и в благоприятном воздействии на центральную нервную систему с целью нормализации обменных процессов. Рекомендуются следующие бальнеологические курорты: Железноводск (Смирновский и Славяновский источники), Ессентуки, Кисловодск (Нарзан), Трускавец (источник Нафтуся), Боржоми.
P2	Организована «Краткая образовательная программа для родителей детей, страдающих пиелонефритом, МКБ», функционирующей под контролем врача-физиотерапевта, верно указана профилактика осложнений пиелонефрита, МКБ.
P1	Организована «Краткая образовательная программа для родителей детей, страдающих пиелонефритом, МКБ», функционирующей под контролем врача-физиотерапевта, не указана профилактика осложнений пиелонефрита, МКБ.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно. Не организована «Краткая образовательная программа для родителей детей, страдающих пиелонефритом, МКБ», функционирующей под контролем врача-физиотерапевта, не указана профилактика осложнений пиелонефрита, МКБ.
H	003
I	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>К педиатру обратились за помощью с мальчиком А., 7 лет. Болен третий день, жалобы на кашель, сильный насморк, плохой сон, сниженный аппетит, вялость.</p> <p>Объективно: состояние ребенка средней тяжести, t - 37,9° С, беспокойный, выражены катаральные явления, обильные серозные выделения из носа, конъюнктивит, кровоизлияние в склеры, в зеве разлитая гиперемия, зернистость задней стенки глотки, увеличение подчелюстных лимфатических узлов. Кожные покровы чистые. В легких дыхание пуэрильное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, тахикардия. Стул в норме.</p>

B1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Диагноз: Аденовирусная инфекция.</p> <p>Диагноз установлен на основании а) анамнеза: жалобы на кашель, сильный насморк, плохой сон, сниженный аппетит, вялость; объективного осмотра: состояние средней тяжести, температура 38,9° С, выражены катаральные явления: обильные серозные выделения из носа, конъюнктивит, кровоизлияния в склере, в зеве разлитая гиперемия, зернистость задней стенки глотки, увеличение подчелюстных лимфатических узлов</p> <p>Необходимо провести лабораторное обследование: ОАК, посев слизи зева для исключения бактериальной инфекции, серологическое исследование на вирусы парных сывороток крови проводится с интервалом в 7-14 дней; посев слизи из носоглотки на вирусы 2-кратно; иммунофлюоресцентный экспресс-метод обнаружения респираторных вирусов</p>
P2	Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	Диагноз поставлен не полностью: неверно оценены стадии и/или степень воспаления при аденовирусной инфекции. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.
P0	Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.
B2	Какие методы ФТ рекомендованы больному. Обоснуйте свой выбор.
Э	<p>Физические методы лечения больных ОРВИ</p> <p>Противовирусные методы: КУФ-облучение слизистых оболочек, электрофорез противовирусных препаратов.</p> <p>Противовоспалительные методы: УВЧ-терапия, СМВ-терапия миндалин, ингаляции лекарственных веществ, СУФ-облучение в эритемных дозах на рефлекторные зоны.</p> <p>Иммуносупрессивные методы: СУФ-облучение в субэритемных дозах, ингаляции иммуномодуляторов.</p> <p>В альтернативную стадию</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В период острого воспаления применяют влажные ингаляции лекарственных препаратов солей и щелочей, минеральной воды. Они дают сосудорасширяющий, противовоспалительный, муколитический, бронходрирующий лечебный эффект. Температура ингалируемых веществ 25-29°С, продолжительность ингаляции 10 мин, проводят ежедневно; курс 7—10 процедур. 2. СУФ-облучение в эритемных дозах на рефлексогенные зоны. Возникновение эритемы связано с массивным выделением биологически активных веществ (плазмакининов, простагландинов, гепарина), вазоактивных медиаторов (ацетилхолина, гистамина), вследствие чего активируется микроциркуляция в облучаемых участках кожи и рефлекторно связанных областях, в частности в носоглотке. Проводят облучение рефлексогенных зон: шейно-воротниковой области, стоп, начинают с 1-2 биодоз, увеличивая до 3-4 биодоз, проводят через 2—3 дня; курс 4—5 процедур. <p>В инфильтративно-пролиферативную стадию воспаления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. СВЧ-терапия миндалин. <p>Для дренирования воспалительного очага и усиления местного кровотока и лимфооттока назначают СВЧ-излучение (СМВ-терапия) в слаботепловых дозах. Повышение температуры кожи и глубжерасположенных тканей способствует усилению микроциркуляции, активации катаболических процессов, ускорению рассасывания продуктов аутолиза клеток из воспалительного очага. Частота 2375 МГц. Методика контактная, мощность излучения 2—5 Вт, продолжительность 8—12 мин, проводят</p>

	<p>ежедневно; курс 8—10 процедур.</p> <p>Через 40 минут:</p> <p>применяют паровые и тепловлажные ингаляции лекарственных препаратов (в период подострого воспаления) (интерферон, фитонциды, муколитики), отваров и настоев трав, солей и щелочей, минеральной воды. Температура ингалируемых веществ 37—38 °С (теповлажные), 40—42 °С (паровые), продолжительность ингаляции 10 мин, проводят ежедневно; курс 7—10 процедур.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B3	У ребенка в течение 14 дней сохраняются умеренные катаральные явления, умеренная гиперемия, зернистость задней стенки глотки, незначительное увеличение подчелюстных лимфатических узлов, сухой кашель. Какие ФТ методы можно назначить при длительном течении ОРВИ?
Э	<p>Ингаляции иммуномодуляторов. Иммуномодуляторы восстанавливают местную иммунологическую реактивность, способствуют регенерации эпителия дыхательных путей. Применяют 0,5 % раствор лизоцима, 0,01 % раствор левамизола (3—4 ингаляции с интервалом 10—14 дней). Продолжительность ингаляций 7—10 мин, проводят их до 4 раз в сутки, ежедневно; курс 5—7 процедур.</p> <p>Назначаются местные (ножные, ручные ванночки) с повышением температуры от 37°С до 39°С, 5-8 мин, ежедневно, №3-4.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B4	Каковы методы физиопрофилактики назначаются при аденовирусной инфекции?
Э	С профилактической целью: УФО, аэроионотерапия, гелиотерапия, талассотерапия, аэротерапия. Санаторно-курортное лечение на климатолечебных курортах. Физиопрофилактика ОРВИ направлена на предупреждение заболевания путем стимуляции иммунитета (иммуностимулирующие методы), а также на пассивную иммунизацию.
P2	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
P1	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	
B5	Контроль врача-физиотерапевта за проф. деятельностью медсестры, организацией ею краткой образовательной программы для матери ребенка, страдающего аденовирусной инфекцией.

Э	<p>Общий контроль техники безопасности:</p> <p>Помещение ФТК можно использовать только по их прямому назначению, проведение в них каких-либо других работ, не связанных с использованием физиотерапевтической аппаратуры запрещается. Также запрещается использование светолечебных аппаратов в качестве подогревателей воздуха в помещениях.</p> <p>Всю физиотерапевтическую аппаратуру и вспомогательное оборудование необходимо содержать в чистоте и в состоянии, обеспечивающем их исправное действие.</p> <p>Вся аппаратура класса защиты 0 должна быть заземлена, при заземлении необходимо всегда руководствоваться заводским паспортом на аппарат. Использовать в качестве заземлителей труб водопровода, отопления, канализации, молнеотводов запрещается!</p> <p>Нагревательные приборы системы центрального отопления, трубы отопительной, газовой, водопроводной или канализационной системы, а также любые заземленные предметы, находящиеся в помещениях должны быть закрыты деревянными кожухами, покрытыми масляной краской, по всему протяжению и до высоты недоступной прикосновению больных и персонала во время проведения процедур.</p> <p>Металлические заземленные корпуса аппаратов при контактном наложении электродов следует устанавливать в недоступном месте для больного, а при невозможности соблюдения этого условия должны быть защищены изолирующим экраном от возможного прикосновения больного.</p> <p>На групповом щите кабинета должно быть отчетливо обозначено положение выключателей “включено – выключено”.</p> <p>К штепсельным розеткам подключать только переносную аппаратуру.</p> <p>Температура воздуха в помещениях физиотерапевтического отделения должна быть не ниже 20 градусов.</p> <p>Требования безопасности перед работой.</p> <p>2.1. Перед началом работы каждой смены медицинские сестры должны проверять исправность аппаратов и заземляющих проводов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проверить исправность электродов, состояние сетевого и заземляющих проводов; проверить плавность регулировки тока в цепи пациента; 3) проверить состояние патрона и крепление лампы; 4) проверить надежность соединения штырково-разъемных креплений аппаратов, присоединения аппарата к заземляющему контуру крепление гаек, винтов, держателей. <p>2.2. При обнаружении каких – либо дефектов (неисправностей) при проверке, а также в ходе рабочей смены немедленно сообщить об этом заведующей ФТО, а при его отсутствии – главному врачу. Одновременно выявленные дефекты записать в контрольно-технический журнал по форме. Записанные в журнале дефекты последующими рабочими сменами вновь не записываются до их ликвидации. До устранения дефекта проведение процедур на неисправном аппарате запрещается. Проследить за тем, чтобы электромеханик делал отметку о дате устранения неисправностей и подтвердить подписью эту дату.</p> <p>2.3. Провода, отходящие от аппаратов к больному, должны иметь качественную изоляцию. Целостность проводов необходимо тщательно проверить перед эксплуатацией. Провода с пересохшей и потрескавшейся изоляцией к эксплуатации не допускаются.</p> <p>3. Требования безопасности в процессе работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Во время проведения лечебных процедур медицинские сестры обязаны постоянно следить за состоянием больных и работой аппаратов и не имеют права уходить из лечебного помещения. 3.2. Одновременное проведение физиотерапевтических процедур одной медицинской сестрой в разных (несмежных) помещениях запрещается, а в смежных помещениях дверь между ними должна быть снята и дверной проем свободен. 3.3. Больные, а также посторонние лица могут находиться в кабинете только в присутствии
---	--

обслуживающего персонала. Перед началом процедуры необходимо предупредить об ощущениях, испытываемых во время процедуры. Появление неприятных ощущений во время процедуры является основанием для прекращения процедуры.

3.4. Запрещается проведение УВЧ – терапии без тщательной настройки терапевтического контура в резонанс с генератором и при суммарном зазоре между электродами и кожей больного свыше 6 см.

3.5. Запрещается пребывание медицинского персонала в зоне прямого излучения аппаратов СВЧ. При эксплуатации аппарата персонал не должен находиться более 2-х часов в день на расстоянии ближе одного метра.

3.6. Для уменьшения излучения в окружающее пространство высокое напряжение на генератор должна подаваться только после установки излучателя в нужное положение относительно облучаемого участка тела. Перед прекращением процедуры следует выключить высокое напряжение.

3.7. При проведении УЗ – процедур под водой медицинские сестры должны работать в матерчатых перчатках с поверх надетыми резиновыми перчатками.

3.8. Глаза больных и медицинского персонала при использовании ртутно-кварцевых облучателей необходимо защищать очками-консервами с темной окраской стекол с боковой защитой (кожаная или резиновая) оправы. Включенная, но не эксплуатируемая лампа должна быть опущена до уровня кушетки.

3.9. При облучении инфракрасными лучами области лица на глаза больного надевают “очки” из толстой кожи или картона. Обслуживающий медицинский персонал не должен длительно смотреть на включенную лампу и тем подвергать глаза воздействию инфракрасных лучей.

3.10. Во избежание опасности попадания на больного осколков стекла или металлических деталей внезапно лопнувшей лампы накаливания в лампах “соллюкс”, а также осколков керамического основания нагревательных элементов в лампах для инфракрасных лучей, эти лампы нельзя помещать непосредственно над больным, а только под углом по отношению к больному и на расстоянии, исключающем возможность падения осколков на тело больного. Лампы должны быть снабжены предохранительными проволочными сетками с окном в 4-5 мм., помещаемыми в выходном отверстии рефлекторов.

3.11. Во время проведения лечебных процедур, таких как электрофорез, амплипульс-терапия, запрещается оставлять провода непосредственно на теле больного.

3.12. Для кипячения инструментов, прокладок применять дезинфекционные кипятильники, электроплитки только с закрытым подогревателем.

3.13. На аппаратах, питающихся от воздушной электрической сети, проведение физиотерапевтических процедур при приближении грозы запрещается.

3.14. Влажную уборку помещений физиотерапевтического кабинета производить при выключенных аппаратах.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При аварии какого-либо аппарата, он должен быть немедленно отключен, а при невозможности его отключения, а также при аварии электрической сети или пожаре должен быть немедленно отключен главный сетевой рубильник.

4.2. При возникновении пожара, обслуживающий персонал должен самостоятельно принимать необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестив о пожаре руководителя учреждения.

4.3. При поражении больного электрическим током, немедленно выключить аппарат, рубильник. Медицинский персонал при этом должен надевать резиновые перчатки для ограждения себя от действия тока. Далее необходимо оказать первую медицинскую помощь пострадавшему:

Искусственное дыхание “рот в рот”;

Ввести средства возбуждающие сердечную и дыхательную деятельность.

4.4. В аварийных ситуациях и при несчастных случаях необходимо:

Принять меры к устранению аварийной ситуации;

Оказать пострадавшему первую медицинскую помощь

Сохранять, по возможности, обстановку при которой произошел несчастный случай;
Сообщить о случившемся главному врачу.

5. Требования безопасности при окончании работы.

5.1. По окончании рабочего дня отключить все выключатели аппаратов, все вилки штепсельных розеток, все рубильники и главный сетевой рубильник.

5.2. Привести в порядок свое рабочее место.

5.3. Дезинфекцию медицинского инструментария проводить согласно с ОСТ 42-21-2-85.

В ФТО (ФТК) должна быть и аккуратно вестись следующая документация:

1. Технический паспорт ФТО (ФТК)
2. Журнал технического обслуживания;
3. Журнал инструктажа на рабочем месте;
4. Инструкции по технике безопасности для всех аппаратов;
5. Инструкция по оказанию первой медицинской помощи при поражении током, световым излучением;
6. Инструкция по противопожарным действиям;
7. Список врачей-физиотерапевтов;
8. Список медицинских сестер;
9. Журнал периодических осмотров персонала согласно приказа МЗ РФ №90 от 14.03.96 г.
10. Приказ руководителя лечебно-профилактического учреждения на выплату льгот липам, связанным с профессиональными вредностями в соответствии с действующим законодательством.

Проведен контроль за выполнением проведения медсестрой краткого образовательного курса о физиопрофилактике указанного заболевания.

Медсестра провела краткую образовательную программу для матерей с аденовирусной инфекцией, где медсестрой родители информированы о физиопрофилактике указанного заболевания, строении дыхательных путей, патогенезе заболевания, постуральном дренаже при аденовирусной инфекции).

До матерей доведена следующая информация:

В первую очередь, необходимо обеспечить малышу постельный режим на весь период лихорадки. Комната должна хорошо и регулярно проветриваться, естественное и искусственное освещение желательно приглушить из-за светобоязни при поражении глаз. Также крайне важно поддерживать достаточную влажность воздуха (60%), особенно в ночное время.

Кормить ребенка нужно по аппетиту, еда должна быть теплой и измельченной, чтобы не раздражать больное горло. Перед едой необходима очистка носа и обеспечение свободного носового дыхания. При аденовирусной инфекции аппетит редко пропадает совсем, поэтому дети едят, но меньше обычного.

Обязательным условием лечения любой ОРИ - это обильное теплое питье. Пусть это будет питьевая вода, морс или компоты из сухофруктов, чай. Не стоит предлагать пакетированные фруктовые соки: как правило, они достаточно сладкие, что ведет к отказу от другой еды и питья, а при наличии кишечной симптоматики, могут усугубить нарушения стула. В среднем только на лихорадку организм теряет от 700 мл жидкости в сутки, выпивание такого количества в течение дня поможет организму лучше справиться с болезнью, избежать госпитализации и капельниц.

При повышении температуры до 38-38,5С снижения ее медикаментами не требуется, лихорадка помогает в борьбе с вирусами. Можно применять физические методы охлаждения – обтирание ребенка, более легкую одежду. При высокой лихорадке, а при склонности к судорогам и при температуре от 38С, показано применение ибупрофена или парацетамола в возрастных дозах, которые производитель указывает в инструкциях к препаратам.

При сухом кашле помогает прием грудного сбора, щелочное питье – молоко с содой или Боржоми,

	<p>подогретая минеральная вода. Хороший эффект оказывают ингаляции минеральной воды или физиологического раствора (продается в аптеках). Как правило, врач дополнительно назначает препараты для разжижения мокроты и перевода кашля из сухого во влажный – амброксол, геделикс, гелисал. Не менее важен уход за полостью носа: следует бережно промывать носовые ходы физиологическим раствором либо специальными формулами на основе морской воды, широкий выбор которых предлагает аптечная сеть. Очищать носовые ходы назальными аспираторами следует только в крайних случаях, т.к. частое его использование травмирует слизистую носовой полости. Сосудосуживающие средства(нафазолин, оксиметазолин и т.п) применять с осторожностью не более 2-3х раз в сутки и не более 5 дней</p> <p>При появлении симптомов со стороны глаз важным моментом в лечении является туалет глаз: частое - до5-6 раз в сутки- промывание растворами фурациллина или охлажденной кипяченой водой. Если назначены капли с антибиотиком, то следует всегда капать в оба глаза, даже если признаки только со стороны одного.</p> <p>Профилактика аденовирусной инфекции заключается как в повышении общей сопротивляемости организма (закаливание, санация полости рта и горла, прием витаминов, дегельминтизация и т.п.), так и в общегигиенических мероприятиях. И особую роль здесь играют проветривание помещения, проведение влажной уборки, тщательное мытье посуды, игрушек и белья больного ребенка, своевременная изоляция больных из организованных коллективов.</p>
P2	Проконтролировано проведение медсестрой соблюдение техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
P1	Проконтролировано соблюдение отдельных моментов техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
P0	Не проконтролировано соблюдение техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
Н	004
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>Родители мальчика Л., 8-х лет, обратились к нефрологу с жалобами на вялость, отеки в области лица и ног, снижение аппетита, боли в животе.</p> <p>Из анамнеза выявлено, что мальчик часто болеет простудными заболеваниями, а две недели назад перенес ангину. Генеалогический и социальный анамнез без особенностей.</p> <p>Объективно: состояние средней тяжести, кожа бледная, синева под глазами, веки отечны, отеки на ногах. В зеве - слизистые физиологической окраски, лимфатические узлы до 0,5 см в диаметре, слегка болезненны, не спаяны с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Со стороны сердца и органов дыхания патологии не выявлено. Живот мягкий при пальпации, отмечается небольшая болезненность, печень и селезенка не увеличены.</p> <p>В общем анализе мочи: белок 10г/л, относительная плотность 1035, реакция щелочная, эритроциты до 20 в поле зрения, лейкоциты 8-10 в поле зрения гиалиновые цилиндры.</p> <p>В общем анализе крови: Э-4,0x10¹²/л, Нв-98 г/л, L-3,9x10⁹/л, СОЭ-55 мм/час. Биохимия крови: остаточный азот 35,7 ммоль/л, мочевины 11,3 ммоль/л, общий белок в крови 44,7 г/л.</p>
B1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Диагноз: Острый гломерулонефрит. ХПН I.</p> <p>Диагноз установлен на основании анамнеза и жалоб: отеки в области лица и ног, вялость, снижение аппетита, боли в животе. Провоцирующим фактором возникновения данного заболевания послужила</p>

	<p>перенесенная 2 недели тому назад ангина. Данные объективного обследования: бледность кожных покровов, "синева" под глазами, отечность век, ног, умеренная болезненность при пальпации живота. Данные лабораторного исследования: в анализе мочи повышенное содержание белка до 10 г/л, появление эритроцитов до 20 в поле зрения, гиалиновых цилиндров, в анализе крови СОЭ-55 мм/час (резко ускорена), Нв-98 г/л (снижен), биохимическом анализе крови остаточный азот повышен до 35,7 ммоль/л, повышение мочевины до 11,3 ммоль/л, снижение общего белка до 44,7 г/л.</p> <p>Необходимо дообследование:</p> <p>общий анализ крови;</p> <p>общий анализ мочи;</p> <p>анализ мочи по Зимницкому и Аддису-Каковскому;</p> <p>суточная экскреция белка;</p> <p>биохимический анализ крови (определение общего белка и белковых фракций мочевины, креатинина, остаточного азота, СРБ);</p> <p>клиренс креатинина;</p> <p>коагулограмма;</p> <p>УЗИ почек;</p> <p>экскреторная урография;</p> <p>биопсия почек по показаниям;</p> <p>консультация ЛОР, генетика, уролога</p>
P2	<p>Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.</p>
P1	<p>Диагноз поставлен не полностью: неверно оценены стадия гломерулонефрита. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.</p>
P0	<p>Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.</p>
B2	<p>Какие методы ФТ рекомендованы больному. Обоснуйте свой выбор.</p>
Э	<p>Показан постельный режим 3-4 недели; из диеты исключить поваренную соль, раздражающие, экстрактивные, алергизирующие продукты, потребление белка уменьшить, количество жидкости ограничить.</p> <p>Физические методы лечения детей с хроническим гломерулонефритом:</p> <p>Десенсибилизирующие методы: электрофорез раствора хлорида кальция по Щербаку.</p> <p>Иммуномодулирующие методы: воздушные ванны, гелиотерапия, талассотерапия.</p> <p>Сосудорасширяющие методы: инфракрасное облучение, электрофорез никотиновой кислоты, раствора новокаина.</p> <p>В острой стадии заболевания:</p> <p>Электрофорез 2 % раствора кальция хлорида по Щербаку проводят на воротниковую область, силу тока увеличивают с 6 до 10 мА, продолжительность процедуры 6—12 мин, ежедневно; курс 10 процедур.</p> <p>По мере стихания клинической симптоматики:</p> <p>Показано сочетание пелоидотерапии и хлоридно-натриевых ванн.</p> <p>Пелоидотерапия показана на стадии ремиссии воспалительного процесса.</p> <p>Проводят по аппликационной методике, температура грязи 39—40 °С, в течение 7—10 мин, ежедневно; курс 8—10 процедур.</p> <p>2. Хлоридно-натриевые ванны показаны в период ремиссии, проводят при концентрации натрия хлорида</p>

	(NaCl) 10 г/л, температуре 37 °С, по 7—10 мин, через день; курс 8—10 процедур.
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B3	Через 3 мес. при достижении стойкой ремиссии какие методы ФТ лечения показаны?
Э	При стойкой клинической ремиссии показаны: Воздушные ванны назначают при всех степенях активности патологического процесса. Проводят по I режиму. Гелиотерапию проводят по I режиму. Талассотерапию проводят по I режиму. Физические методы лечения детей с ХГН применяют ограниченно, для снижения сенсibilизации организма (десенсibilизирующие методы), повышения иммунитета (иммуномодулирующие методы), повышения почечного кровотока (сосудорасширяющие методы).
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
B4	Возможно ли назначение санаторно-курортного лечения в настоящее время? Если нет, то при каких условиях возможно проведение санаторно-курортного лечения? Проводится ли физиопрофилактика заболевания.
Э	В настоящее время санаторно-курортное лечение противопоказано. Детей с нефротической и гематурической формами ХГН в период полной клинико-лабораторной ремиссии после тщательной санации очагов хронической инфекции направляют на климатолечебные курорты зоны степей (Элиста, Янган-Тау, Байрам-Али), Южного берега Крыма. Противопоказания: смешанная форма ХГН, почечная недостаточность. Физиопрофилактика не проводится.
P2	Выбраны верные курорты с учетом возраста, стадии заболевания.
P1	Выбран 1 курорт с учетом возраста, стадии заболевания.
P0	Не названы курорты для лечения ХГН.
B5	Контроль врача-физиотерапевта за проф. деятельностью медсестры, организацией ею краткой образовательной программы для матери ребенка, страдающего аденовирусной инфекцией.

Э	<p>Общий контроль техники безопасности:</p> <p>Помещение ФТК можно использовать только по их прямому назначению, проведение в них каких-либо других работ, не связанных с использованием физиотерапевтической аппаратуры запрещается. Также запрещается использование светолечебных аппаратов в качестве подогревателей воздуха в помещениях.</p> <p>Всю физиотерапевтическую аппаратуру и вспомогательное оборудование необходимо содержать в чистоте и в состоянии, обеспечивающем их исправное действие.</p> <p>Вся аппаратура класса защиты 0 должна быть заземлена, при заземлении необходимо всегда руководствоваться заводским паспортом на аппарат. Использовать в качестве заземлителей труб водопровода, отопления, канализации, молнеотводов запрещается!</p> <p>Нагревательные приборы системы центрального отопления, трубы отопительной, газовой, водопроводной или канализационной системы, а также любые заземленные предметы, находящиеся в помещениях должны быть закрыты деревянными кожухами, покрытыми масляной краской, по всему протяжению и до высоты недоступной прикосновению больных и персонала во время проведения процедур.</p> <p>Металлические заземленные корпуса аппаратов при контактном наложении электродов следует устанавливать в недоступном месте для больного, а при невозможности соблюдения этого условия должны быть защищены изолирующим экраном от возможного прикосновения больного.</p> <p>На групповом щите кабинета должно быть отчетливо обозначено положение выключателей “включено – выключено”.</p> <p>К штепсельным розеткам подключать только переносную аппаратуру.</p> <p>Температура воздуха в помещениях физиотерапевтического отделения должна быть не ниже 20 градусов.</p> <p>Требования безопасности перед работой.</p> <p>2.1. Перед началом работы каждой смены медицинские сестры должны проверять исправность аппаратов и заземляющих проводов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проверить исправность электродов, состояние сетевого и заземляющих проводов; проверить плавность регулировки тока в цепи пациента; 3) проверить состояние патрона и крепление лампы; 4) проверить надежность соединения штырково-разъемных креплений аппаратов, присоединения аппарата к заземляющему контуру крепление гаек, винтов, держателей. <p>2.2. При обнаружении каких – либо дефектов (неисправностей) при проверке, а также в ходе рабочей смены немедленно сообщить об этом заведующей ФТО, а при его отсутствии – главному врачу. Одновременно выявленные дефекты записать в контрольно-технический журнал по форме. Записанные в журнале дефекты последующими рабочими сменами вновь не записываются до их ликвидации. До устранения дефекта проведение процедур на неисправном аппарате запрещается. Проследить за тем, чтобы электромеханик сделал отметку о дате устранения неисправностей и подтвердить подписью эту дату.</p> <p>2.3. Провода, отходящие от аппаратов к больному, должны иметь качественную изоляцию. Целостность проводов необходимо тщательно проверить перед эксплуатацией. Провода с пересохшей и потрескавшейся изоляцией к эксплуатации не допускаются.</p> <p>3. Требования безопасности в процессе работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Во время проведения лечебных процедур медицинские сестры обязаны постоянно следить за состоянием больных и работой аппаратов и не имеют права уходить из лечебного помещения. 3.2. Одновременное проведение физиотерапевтических процедур одной медицинской сестрой в разных (несмежных) помещениях запрещается, а в смежных помещениях дверь между ними должна быть снята и дверной проем свободен. 3.3. Больные, а также посторонние лица могут находиться в кабинете только в присутствии
---	---

обслуживающего персонала. Перед началом процедуры необходимо предупредить об ощущениях, испытываемых во время процедуры. Появление неприятных ощущений во время процедуры является основанием для прекращения процедуры.

3.4. Запрещается проведение УВЧ – терапии без тщательной настройки терапевтического контура в резонанс с генератором и при суммарном зазоре между электродами и кожей больного свыше 6 см.

3.5. Запрещается пребывание медицинского персонала в зоне прямого излучения аппаратов СВЧ. При эксплуатации аппарата персонал не должен находиться более 2-х часов в день на расстоянии ближе одного метра.

3.6. Для уменьшения излучения в окружающее пространство высокое напряжение на генератор должна подаваться только после установки излучателя в нужное положение относительно облучаемого участка тела. Перед прекращением процедуры следует выключить высокое напряжение.

3.7. При проведении УЗ – процедур под водой медицинские сестры должны работать в матерчатых перчатках с поверх надетыми резиновыми перчатками.

3.8. Глаза больных и медицинского персонала при использовании ртутно-кварцевых облучателей необходимо защищать очками-консервами с темной окраской стекол с боковой защитой (кожаная или резиновая) оправы. Включенная, но не эксплуатируемая лампа должна быть опущена до уровня кушетки.

3.9. При облучении инфракрасными лучами области лица на глаза больного надевают “очки” из толстой кожи или картона. Обслуживающий медицинский персонал не должен длительно смотреть на включенную лампу и тем подвергать глаза воздействию инфракрасных лучей.

3.10. Во избежание опасности попадания на больного осколков стекла или металлических деталей внезапно лопнувшей лампы накаливания в лампах “соллюкс”, а также осколков керамического основания нагревательных элементов в лампах для инфракрасных лучей, эти лампы нельзя помещать непосредственно над больным, а только под углом по отношению к больному и на расстоянии, исключающем возможность падения осколков на тело больного. Лампы должны быть снабжены предохранительными проволочными сетками с окном в 4-5 мм., помещаемыми в выходном отверстии рефлекторов.

3.11. Во время проведения лечебных процедур, таких как электрофорез, амплипульс-терапия, запрещается оставлять провода непосредственно на теле больного.

3.12. Для кипячения инструментов, прокладок применять дезинфекционные кипятильники, электроплитки только с закрытым подогревателем.

3.13. На аппаратах, питающихся от воздушной электрической сети, проведение физиотерапевтических процедур при приближении грозы запрещается.

3.14. Влажную уборку помещений физиотерапевтического кабинета производить при выключенных аппаратах.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При аварии какого-либо аппарата, он должен быть немедленно отключен, а при невозможности его отключения, а также при аварии электрической сети или пожаре должен быть немедленно отключен главный сетевой рубильник.

4.2. При возникновении пожара, обслуживающий персонал должен самостоятельно принимать необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестив о пожаре руководителя учреждения.

4.3. При поражении больного электрическим током, немедленно выключить аппарат, рубильник. Медицинский персонал при этом должен надевать резиновые перчатки для ограждения себя от действия тока. Далее необходимо оказать первую медицинскую помощь пострадавшему:

Искусственное дыхание “рот в рот”;

Ввести средства возбуждающие сердечную и дыхательную деятельность.

4.4. В аварийных ситуациях и при несчастных случаях необходимо:

Принять меры к устранению аварийной ситуации;

Оказать пострадавшему первую медицинскую помощь

Сохранять, по возможности, обстановку при которой произошел несчастный случай;
Сообщить о случившемся главному врачу.

5. Требования безопасности при окончании работы.

5.1. По окончании рабочего дня отключить все выключатели аппаратов, все вилки штепсельных розеток, все рубильники и главный сетевой рубильник.

5.2. Привести в порядок свое рабочее место.

5.3. Дезинфекцию медицинского инструментария проводить согласно с ОСТ 42-21-2-85.

В ФТО (ФТК) должна быть и аккуратно вестись следующая документация:

1. Технический паспорт ФТО (ФТК)

2. Журнал технического обслуживания;

3. Журнал инструктажа на рабочем месте;

4. Инструкции по технике безопасности для всех аппаратов;

5. Инструкция по оказанию первой медицинской помощи при поражении током, световым излучением;

6. Инструкция по противопожарным действиям;

7. Список врачей-физиотерапевтов;

8. Список медицинских сестер;

9. Журнал периодических осмотров персонала согласно приказа МЗ РФ №90 от 14.03.96 г.

10. Приказ руководителя лечебно-профилактического учреждения на выплату льгот липам, связанным с профессиональными вредностями в соответствии с действующим законодательством.

Проведен контроль за выполнением проведения медсестрой краткого образовательного курса о физиопрофилактике указанного заболевания.

Медсестра провела краткую образовательную программу для матерей с ХГН, где медсестрой родители информированы о строении и функционировании почек, принципах диетотерапии, фитотерапии).

До матерей доведена следующая информация:

Ребенок должен получать преимущественно молочно-растительную пищу. Это является непереносимым условием благоприятного течения заболевания и полного исчезновения неблагоприятных изменений в моче. Столь длительное пребывание на диете не наносит ущерба росту и развитию ребенка ввиду полного удовлетворения его возрастных потребностей в основных пищевых веществах и энергии. В набор продуктов включаются молоко, сметана, яйца, кефир, различные крупы, картофель, фрукты, овощи, соки, сахар, варенье, мармелад, пшеничный хлеб. Расширение диеты и постепенное включение поваренной соли в рацион питания допускается лишь спустя 1—2 месяца при условии, что в течение этого времени наблюдалось вполне удовлетворительное общее состояние ребенка и нормальное артериальное давление, отечность тканей не возобновлялась, патологические изменения в моче были минимальными и не имели тенденции к ухудшению.

Диета расширяется постепенно за счет введения в рацион отварного мяса и рыбы, творога, растительного и сливочного масла, пшеничного хлеба. Поваренную соль вводят в суточный рацион начиная с 1 г, затем на протяжении 6—8 месяцев ее количество доводят до 5—6 г, учитывая возраст ребенка. В период расширения диеты из нее исключают мясные, рыбные и грибные бульоны, копчености, сильно посоленные продукты, жареные блюда, шоколад, кофе, какао, цитрусовые, клубнику, малину, землянику.

Показана фитотерапия:

отвар для почек из листьев лесной земляники;

отвар из березовых листьев и льняного семени;

отвар из крапивных листьев и корня стальника.

Профилактика острого гломерулонефрита в основном сводится к предупреждению и раннему

	энергичному лечению острых инфекционных болезней и устранению очаговой инфекции, особенно в миндалинах, предупреждению резкого охлаждения.
P2	Проконтролировано проведение медсестрой соблюдение техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
P1	Проконтролировано соблюдение отдельных моментов техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
P0	Не проконтролировано соблюдение техники безопасности и адекватное ведение соответствующей документации, выполнение краткой образовательной программы медсестрой.
H	005
I	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>Мать Саши П., 11 месяцев, обратилась с жалобами на повышенную температуру тела ребенка, влажный кашель, слизистые выделения из носа и снижение аппетита. Ребенок от молодых, здоровых родителей, от первой беременности, которая протекала благополучно. Роды срочные нормальные. Масса при рождении 3500, длина 53 см, оценка по Апгар 9 баллов. Мальчик вскармливался грудью до 6-х мес. При осмотре температура тела 37,7° С, выражена одышка с участием крыльев носа. При плаче, крике, появляется цианоз носогубного треугольника, частый влажный кашель. Пальпируются единичные, шейные, подмышечные, лимфатические узлы, подвижные, безболезненные. Большой родничок 0,5 x 0,5 см, края плотные. Перкуторно: звук с легким тимпаническим оттенком, при аускультации на фоне жесткого дыхания в задних нижних отделах и в подмышечных областях обилие мелких и среднепузырчатых влажных хрипов. Имеется втяжение межреберных промежутков. Дыхание 40 в мин. Границы сердца соответствуют возрастной норме. Тоны отчетливые, пульс 110 в мин. Живот умеренно вздут, безболезненный при пальпации, паренхиматозные органы не увеличены. Стул 2 раза в день без патологических примесей.</p> <p>Общий анализ крови Нв-122 г/л, Э-4,12x10¹²/л, L-12,3x10⁹/л, Э-2%, П-2%, С-64%, Л-28%, М-4%. СОЭ-21 мм/час. Анализ мочи без особенностей. Рентгенография органов грудной клетки: усиление легочного рисунка, мелкоочаговые тени в задне-нижних отделах с обеих сторон. Корни бесструктурные, синусы свободные, сердце в пределах нормы.</p>
B1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Диагноз: острая мелкоочаговая двухсторонняя пневмония. ДНІ-ІІ.</p> <p>Диагноз установлен на основании анамнеза и жалоб: данных анамнеза заболевания: повышение температуры тела до 38,2° С, влажный кашель, снижение аппетита; данных объективного исследования: выражены признаки дыхательной недостаточности (одышка с участием крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, втяжение межреберий), изменения в легких: перкуторный звук с легким тимпаническим оттенком, аускультативно: на фоне жесткого дыхания выслушивается обилие мелких, среднепузырчатых влажных хрипов. Изменения на R-грамме органов дыхания: мелкоочаговые тени в</p>

	<p>задне-нижних отделах легких с обеих сторон; изменениях в периферической крови.</p> <p>Целесообразно провести обследование:</p> <p>общий анализ крови, общий анализ мочи, рентгенография органов дыхания в динамике после лечения курсами антибиотиков, ЭКГ, биохимический анализ крови (общий белок и его фракции, СРБ, сиаловые кислоты, электролиты), иммунограмма (при затяжном течении пневмонии). Вирусологическое бактериологическое исследование крови, мокроты. Консультации пульмонолога, аллерголога, фтизиатра. Исследование электролитов в поте (Na,Cl).</p>
P2	<p>Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.</p>
P1	<p>Диагноз поставлен не полностью: неверно оценена тяжесть и/или стадия пневмонии. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.</p>
P0	<p>Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.</p>
B2	
Э	<p>Физические методы лечения детей с пневмонией</p> <p>Антигипоксические методы: оксигенотерапия, аэротерапия.</p> <p>Противовоспалительные методы: УВЧ-, низкочастотная магнитотерапия, СУФ-облучение в эритемных дозах, парафинотерапия.</p> <p>Бронходренирующие методы: ингаляции муколитиков и ферментов, лечебный массаж.</p> <p>Десенсибилизирующие методы: электрофорез кальция, магния, меди.</p> <p>Иммуностимулирующие методы: гелиотерапия, электрофорез цинка.</p> <p>В альтеративную стадию воспаления</p>
P2	<p>Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.</p>
P1	<p>Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.</p>
P0	<p>Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.</p>
B3	<p>Назначьте ФТ лечение</p>
Э	<p>В инфильтративно-пролиферативную стадию воспаления</p> <p>1 курс ФТ лечения</p> <p>Теплотерапию применяют местно на межлопаточную область и боковые поверхности грудной клетки (температура озокерита 37—42 °С, парафина — 40—45 °С, продолжительность процедур 20—30 мин, ежедневно или через день; курс 8—10 процедур). У детей раннего возраста и новорожденных при выраженных катаральных явлениях применяют аппликации парафина в виде «сапожков» на стопы и нижнюю треть голени (температура парафина 37—40 °С).</p> <p>Через 1 час:</p> <p>Электрофорез йода (2—5 % раствор йодида калия) проводят при умеренных катаральных явлениях, наличии фиброзных изменений в легких с целью ликвидации остаточных признаков воспаления. Плотность тока 0,03—0,05 мА/см², продолжительность воздействия 7—15 мин, ежедневно; курс 7—15</p>

	<p>процедур.</p> <p>Или</p> <p>Электрофорез дионина (0,1 % раствор) применяют для ликвидации перибронхиальной и периваскулярной инфильтрации, при сильном кашле. Плотность тока 0,03—0,05 мА/см², продолжительность воздействия 7—15 мин, ежедневно; курс 7—15 процедур.</p> <p>2 курс ФТ лечения</p> <p>Кислородные ванны. Концентрация кислорода в ваннах (температура 35-36 °С) достигает 30-40 мг/л. Продолжительность проводимых с перерывом на 3-й день процедур составляет 10-15 мин; курс лечения - 10-20 ванн.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
V4	Какие методы физиотерапии рекомендованы ребенку? Обоснуйте свой выбор. Возможно ли назначение санаторно-курортного лечения в настоящее время? Через 3 мес. после регресса клинических проявлений?
Э	<p>Назначается сочетание солнечных и воздушных ванн.</p> <p>Аэротерапия. Прохладный воздух активизирует терморцепторы верхних дыхательных путей, что приводит к увеличению дыхательного объема и альвеолярной вентиляции с последующим нарастанием PO₂ в альвеолах. Проводят регулярное проветривание помещения, в котором находится ребенок, увлажнение воздуха или прогулки (при температуре воздуха не менее 10—15 °С) в течение 1—2 1/2 ч, ежедневно.</p> <p>Назначают общие или местные солнечные ванны. Дозу увеличивают постепенно по замедленной схеме. Первые ванны лучше принимать с рассеянной радиацией и облучением отдельных частей тела. Процедуры проводят по щадящему режиму.</p> <p>Затем через 2-3 часа</p> <p>Электрофорез кальция, магния и меди проводят в подострую фазу воспаления, сегментарно или местно. Электрофорез раствора кальция показан детям с сопутствующим рахитом, повышенной нервной возбудимостью; электрофорез раствора меди — при сопутствующей анемии; электрофорез раствора магния — при пневмонии с обструктивным синдромом. Плотность тока 0,02—0,05 мА/см², продолжительность воздействия 7—12 мин, ежедневно; курс 8—10 процедур.</p> <p>В настоящее время санаторно-курортное лечение противопоказано.</p> <p>Детей в местные санатории (вне фазы обострения), где назначают иммуностимулирующие методы (аэротерапия, гелиотерапия, ингаляции иммуномодуляторов).</p> <p>Физиопрофилактика направлена на предотвращение респираторных заболеваний путем повышения иммунитета (иммуностимулирующие методы), снижение интоксикации и воспаления (противовирусные и противовоспалительные методы). Санаторно-курортное лечение проводится на климатолечебных курортах.</p>
P2	Выбраны верные методы физиопрофилактики с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные методы физиопрофилактики, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные методы физиопрофилактики без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспали-

	ния, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
В5	Организация и ведение обучения средствам ЛФК, ФТ, массажа для профилактики повторных пневмоний родителей и детей, переболевших острой пневмонией средним медперсоналом под контролем педиатра
Э	<p>Курация родителей и детей, переболевших острой пневмонией Создание плана для организации обучения родителей и детей, переболевших острой пневмонией средствам ЛФК, ФТ, массажа для профилактики повторных пневмоний:</p> <p>приглашаются на занятия родители и дети, переболевшие острой пневмонией</p> <p>обеспечивается необходимое оборудование</p> <p>проводится оценка медперсонала, обучающего пациентов</p> <p>подготавливается список методов реабилитации, спортивной активности для детей, переболевших острой пневмонией</p> <p>обеспечивается информация с использованием handbook, видеоматериалов:</p> <p>Анатомо-физиологические особенности органов дыхания.</p> <p>Этапы развития пневмонии.</p> <p>Патологические изменения в организме детей, переболевших острой пневмонией</p> <p>Гигиена, питание, режим детей, переболевших острой пневмонией (соблюдение режима сна.</p> <p>Закаливание, физиопрофилактика:</p> <p>В период ремиссии целесообразно проведение процедур закаливания путём воздушной аэротерапии, минеральных ванн, контрастных ванн и душей, лечебной физкультуры в бассейне, морских купаний, назначения бань. При рецидивирующем течении особое внимание следует уделить формированию правильного стереотипа дыхания, дозированным физическим тренировкам. СУФО в субэритемной дозировке, ДУФО для лечения экземы.</p>
Р2	Средний медперсонал правильно организовал Школу здоровья для детей с острыми пневмониями
Р1	Средний медперсонал правильно организовал Школу здоровья для детей с острыми пневмониями, однако представлена не вся информация по темам, нет наглядных пособий, учебно-методического обеспечения
Р0	Средний медперсонал не организовал Школу здоровья для детей с острыми пневмониями
Н	006
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы
У	<p>Мальчик 4 лет. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный кашель после перенесенной ОРВИ. Мальчик от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3300 г, длина 51 см. Закричал сразу, к груди приложен на первые сутки. Выписан из роддома на 6-й день. Период новорожденности протекал без особенностей. С 3,5 мес. переведен на искусственное вскармливание. Сидит с 7 мес, стоит с 10 мес, ходит с 1 года. Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за атопического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ (до 5-7 реаз в год), которые сопровождались кашлем, продолжающимся более 3 недель. ЛОР-врач диагностировал аденоидные вегетации II степени. Семейный анамнез: у матери ребенка — пищевая и лекарственная аллергия, отец» практически здоров, много курит.</p> <p>Заболевание началось с повышения температуры, головной боли, отделяемого из носа, сухого кашля, который через несколько дней стал влажным. Кашель усиливался утром. Иногда приступы кашля заканчивались рвотой. Симптоматическое лечение (микстура от кашля) облегчения не приносило. Был приглашен участковый врач.</p>

	<p>При осмотре состояние ребенка средней тяжести. Выражены бледность кожных покровов, слезотечение, ринорея. Кашель влажный. Температура тела 37,0°C. Над легкими перкуторный звук легочный с небольшим коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлинённого выдоха — рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД -28 в 1 минуту. Границы сердца: правая — по правому краю грудины, шумов нет. ЧСС 110 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см из-под правого края ребер.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ — 120 г/л, Эр — 5,1x10¹²/л, Лейк — 4,9x10⁹/л, п/я — 2%, с — 48%, э — 3%, л — 38%, м — 9%, СОЭ — 6 мм/час.</p> <p>Рентгенография грудной клетки: усиление легочного рисунка, особенно в области корней легких, за счет сосудистого компонента и перибронхиальных изменений.</p>
В1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный вами диагноз. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	<p>Диагноз: Обструктивный бронхит, ДНО.</p> <p>Острый бронхит диагностируют на основании типичной клинической картины: наличия кашля, хрипов в лёгких, умеренного повышения температуры тела. Острый обструктивный бронхит сопровождается синдромом бронхиальной обструкции, чаще у детей раннего возраста на 2-3-е сутки ОРВИ, при повторном эпизоде - с первого дня ОРВИ и развивается постепенно. Острый обструктивный бронхит возникает на фоне РС вирусной и парагриппозной типа 3 инфекции, в 20% случаев - при ОРВИ другой вирусной этиологии. Диагноз бронхита устанавливают на основе его клинической картины (например, наличие обструктивного синдрома) и при отсутствии признаков поражения лёгочной ткани (нет инфильтративных или очаговых теней на рентгенограмме). В отличие от пневмонии бронхит при ОРВИ всегда имеет диффузный характер и обычно равномерно поражает бронхи обоих лёгких.</p> <p>В гемограмме отмечаются характерные признаки вирусной инфекции.</p> <p>На рентгеновском снимке - вздутие ткани лёгких.</p> <p>План обследования: анализ крови (биохимический, иммунологический); рентген легких (в случае крайней необходимости); бронхоскопия; ЭКГ, ЭХОКГ; проведение посева; анализ мочи; ФВД</p>
Р2	Диагноз поставлен верно. Диагноз обоснован верно. План дополнительного обследования составлен полностью верно.
Р1	Диагноз поставлен не полностью: неверно оценена тяжесть и/или стадия пневмонии. Диагноз обоснован не полностью. План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.
Р0	Диагноз поставлен неверно. Диагноз обоснован полностью неверно. План дополнительного обследования составлен полностью неверно.
В2	Какие методы ФТ лечения показаны больному? Обоснуйте назначение.
Э	Противовоспалительные методы: УВЧ-, СВЧ-терапия, СУФ в эритемных дозах, высокочастотная магнитотерапия.

	<p>Бронхолитические методы: ингаляции бронхолитиков (беротек, беродуал), электрофорез эуфиллина, СМТ-терапия.</p> <p>Бронходрирующие методы: ингаляции щелочей, муколитиков, лечебный массаж.</p> <p>Иммуностимулирующие методы: ингаляции иммуностимуляторов, СУФ в субэритемных дозах, гелиотерапия.</p> <p>Назначается: УВЧ-терапия в сочетании с СУФО, ЛФК</p> <p>УВЧ-терапию применяют на область грудной клетки при остром (в том числе обструктивном) бронхите при отсутствии лихорадки, по поперечной методике, в слаботепловых дозировках (до 30 Вт), в течение 10—12 мин, ежедневно; курс 5—7 процедур.</p> <p>СУФ-облучение грудной клетки в эритемных дозах назначают по фракционной методике: 1 биодоза +1/2 биодозы, до 2 биодоз, ежедневно; курс 3—5 процедур. Применяют также методику облучения рефлекторных зон (области подошв) с 1 до 2 биодоз, ежедневно; курс 3—4 процедуры.</p> <p>Важное место в реабилитационных мероприятиях принадлежит лечебной физкультуре. Устранение обструктивных нарушений достигается дыхательными упражнениями с сопротивлением дыхания на выдохе, упражнениями на расслабление мышц плечевого пояса, произнесением жужжащих, шипящих звуков. Отхождению мокроты способствуют дыхательные упражнения в дренажных положениях, форсирование кашля, активное отхаркивание мокроты, перкуссионный и вибрационный массаж грудной клетки. Важно обучить больного правильному дыханию, восстановить носовое дыхание.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
V3	Через 8 дней у больного сохраняется влажный кашель, диффузные влажные хрипы в нижних отделах легких, астенизация, температура тела нормализовалась. Какие методы ФТ лечения показаны больному? При сохранении влажного кашля какие методы ФТ можно назначить? Обоснуйте назначение.
Э	<p>Как ингаляции бронхолитиков, так и электрофорез эуфиллина применяют на высоте обструктивных проявлений. При уменьшении признаков обструкции используют импульсные токи.</p> <p>Используется одновременное применение аэрозольтерапии и электрофореза.</p> <p>Ингаляции бронхолитиков проводят через небулайзер, по 5—10 мин, 2—3 раза в день. Курс лечения 6—8 процедур.</p> <p>Электрофорез 2 % раствора эуфиллина или 5 % раствора магния сульфата (MgSO₄) на грудную клетку, поперечная методика, плотность тока 0,03—0,05 мА/см², по 10—15 мин, ежедневно; курс 3—4 процедуры.</p>
P2	Выбраны верные ФТ методы с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные ФТ методы, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные ФТ методы без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в

	педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
В4	Какие методы физиотерапии рекомендованы ребенку при сохранении влажного кашля более 1 мес.? Возможно ли назначение санаторно-курортного лечения в настоящее время? Через 6 мес. после регресса клинических проявлений с учетом частых ОРВИ (5-7р. в год)? Укажите физиопрофилактику.
Э	<p>Назначается сочетание солнечных и воздушных ванн с амплипульстерапией.</p> <p>Аэротерапия. Прохладный воздух активизирует терморцепторы верхних дыхательных путей, что приводит к увеличению дыхательного объема и альвеолярной вентиляции с последующим нарастанием PO₂ в альвеолах. Проводят регулярное проветривание помещения, в котором находится ребенок, увлажнение воздуха или прогулки (при температуре воздуха не менее 10—15 °С) в течение 1—2 1/2 ч, ежедневно.</p> <p>Назначают общие или местные солнечные ванны. Дозу увеличивают постепенно по замедленной схеме. Первые ванны лучше принимать с рассеянной радиацией и облучением отдельных частей тела. Процедуры проводят по щадящему режиму.</p> <p>Затем через 2-3 часа</p> <p>СМТ-терапию паравerteбральных областей на уровне ThII-VII применяют для достижения спазмолитического эффекта. Используют I PP (150 Гц, глубина модуляции 50 %), затем III PP (50 Гц, 75 %), по 3—5 мин каждый род работы, ежедневно; курс 8—10 процедур.</p> <p>В настоящее время санаторно-курортное лечение противопоказано.</p> <p>Детей можно через 6 мес. направить в местные санатории (вне фазы обострения), где назначают иммуностимулирующие и спазмолитические методы (аэротерапия, гелиотерапия, СМТ), в стадии ремиссии направляют на лечение в местные санатории (после купирования обострения), на курорты Черноморского побережья (преимущественно в весенне-летний период), где используют методы климато- и бальнеотерапии (Сочи, Евпатория, Ялта).</p> <p>Физиопрофилактика направлена на предотвращение респираторных заболеваний путем повышения иммунитета (иммуностимулирующие методы), снижение интоксикации и воспаления (противовирусные и противовоспалительные методы). Санаторно-курортное лечение проводится на климатолечебных курортах.</p>
P2	Выбраны верные методы физиопрофилактики с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов. Обоснован выбор ФТ факторов.
P1	Выбраны верные методы физиопрофилактики, с учетом возраста, стадии заболевания, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов, однако выбор не обоснован.
P0	Названы неверные методы физиопрофилактики без учета возраста, стадии заболевания, стадии воспаления, дозирования в педиатрии, разрешенных сочетаний ФТ факторов.
В5	Организация и проведение Школы для родителей часто болеющих детей средним медперсоналом под контролем врача-физиотерапевта
Э	<p>Родителей информируют о том, что ребенку необходимо:</p> <p>1. Организация рационального режима дня ребенка:</p> <ul style="list-style-type: none"> -полноценный, достаточный по длительности сон, -исключение переутомления и перевозбуждения, -обязательные и достаточные по длительности прогулки, но без переохлаждения,

	<p>-ограничение посещения мест большого скопления людей и т.д.</p> <p>2. Полноценное питание, учитывающее возрастные особенности ребенка и склонность к аллергическим реакциям, разумное отношение к углеводистой пище и сладостям. Питание ЧБД должно быть разнообразным, содержащим оптимальное количество калорий и нутриентов. Большое значение имеет обязательное включение в ежедневный рацион свежих овощей и фруктов. Детям с аллергией рекомендуется индивидуальная гипоаллергенная диета с исключением причинно-значимых и облигатных аллергенов. Коррекция дефицита железа, цинка, йода, витаминов, селена, кобальта.</p> <p>3. Прием поливитаминных препаратов, соответствующих возрасту ребенка и его нагрузкам.</p> <p>4. Проведение в разумных пределах закаливающих мероприятий, таких как:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обливания прохладной водой, -сон на свежем воздухе, -ванны, души, -бальнеотерапия, -общий массаж, -лечебная гимнастика, -тренирующие занятия физкультурой. <p>5.. Физиотерапевтические методы, которые можно проводить в амбулаторно-поликлинических условиях, в местных специализированных санаториях, на курортах (УФО на миндалины, УВЧ, СВЧ и гелий-неоновое лазерное облучение на регионарные лимфоузлы, ингаляции с морской водой, маслом эвкалипта и т.д.).</p>
P2	Средний медперсонал правильно организовал Школы для родителей часто болеющих детей под контролем врача-физиотерапевта
P1	Средний медперсонал правильно организовал Школы для родителей часто болеющих детей под контролем врача-физиотерапевта, однако представлена не вся информация по темам, нет наглядных пособий, учебно-методического обеспечения
P0	Средний медперсонал не организовал Школы для родителей часто болеющих детей под контролем врача-физиотерапевта

Модуль 3.

Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля

Практические занятия

Форма занятий: тестовый контроль с последующим обсуждением правильных ответов, разбор клинических ситуаций, решение ситуационных задач, клинический разбор пациента.

Цель и задачи занятия: изучить особенности применения с лечебной целью природных и преформированных факторов для лечения больных терапевтического профиля

Ординатор должен знать следующее:

-особенности применения с лечебной целью природных и преформированных факторов для лечения больных терапевтического профиля

Ординатор должен уметь:

-применять с лечебной целью природные и преформированные факторы для лечения больных терапевтического профиля.

Ординатор должен владеть:

-способностью и готовностью к участию в разработке и реализации специализированных физиотерапевтических программ для больных терапевтического профиля с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных и преформированных факторов;

-способностью консультировать пациента (семью) по вопросам профилактики обострений хронических заболеваний, их осложнений, вопросам организации физиопрофилактики с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных и преформированных факторов.

- способностью и готовностью к реализации физиотерапевтической помощи в санаторно-курортных, стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Содержание занятий

Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы

Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ.

Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС

Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии

Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, в дерматологии

Образовательные технологии, используемые на занятиях:

Традиционная (репродуктивная) технология обучения.

Технология поэтапного формирования умственных действий.

Технология коллективного взаимодействия (взаимообучения).

Технология концентрированного обучения.

Технология проведения учебной дискуссии.

Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
2.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
4.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
5.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
6.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
7.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
8.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
9.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

10.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
-----	--	--

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
2.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. – Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.	1
3.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,	1
4.	Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата/ В. А. Епифанов, А. В.Епифанов. - М. : Авторская академия, 2009. - 479,	2
5.	Восстановительная медицина: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 588, с.	7
6.	"Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
7.	Нейрореабилитация [Текст] : монография / В. А. Исанова. - Казань : ОСТА, 2011. - 304 с.	2
8.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 554 с	2
9.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с	1
10.	Клиника, диагностика, профилактика, лечение и реабилитация при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста: метод. рекомендации (с правом переизд. местными органами здравоохранения) / М-во здравоохранения, Ленингр. НИИ детских инфекций; Сост.: Осипова Г. И. и др. - Л. : Б. и., 1989. - 46 с.	2
11.	Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями: монография / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О. С. Цека. - М.: Медицина, 2007. - 143 с.	2
12.	Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
13.	Лечение и реабилитации больных стенокардией в амбулаторных условиях: научное издание / В. С. Волков, Ю. М. Поздняков. - М. : Культура, 1995. - 176 с.	3
14.	"Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»

15.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111с.	3
16.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. - М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.	2
17.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабиров и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009 - . Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.	1
18.	Спортивная физиотерапия : научное издание / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Ин-т НАН Беларуси [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 317,	1
19.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
20.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физиотерапия»

№ п/п	Наименование
1.	Лечебный массаж : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 53, [3]
2.	Реабилитация в гериатрии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 67, [1] с.
3.	Программы двигательной активности в геронтологии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 86, [2] с.
4.	Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.
5.	Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Материально-техническое обеспечение ФКУЗ МСЧ МВД России
по РТ Клинический госпиталь г. Казань**

Оснащение ФТО

99. Аппарат многофункциональный Рефтон01ФС (2)
100. Аппарат многофункциональный Рефтон
101. Аппарат многофункциональный Эскулап (2)
102. Аппарат «Амплипульс-5БР»
103. Аппарат для интерференцтерапии «АИТ-01»
104. Аппарат для ДМВ терапии «Солнышко»
105. Аппарат для гидролазерного вакуумного массажа
106. Аппарат для дарсонвализации «Искра-4»
107. Аппарат магнитотерапевтический АМО-АТОС (2) с приставкой «Оголовье»
108. Аппарат магнитотерапевтический Алимп
109. Установка магнитотерапевтическая Мадин
110. Аппарат для общей магнитотерапии («Магнитотурботрон»)
111. Аппарат магнито-светолазерный «МИЛТА Ф-5-01»
112. Аппарат лазерный терапевтический «МИЛТА Ф-8-01» (2)
113. Аппарат для КВЧ-терапии «Амфит»
114. Аппарат для КВЧ-терапии «КВЧ-НД»
115. Аппарат для электросонтерапии «ЭС 10-05»
116. Аппарат для микроволновой СВМ-терапии «Луч-3»
117. Аппарат для УВЧ-терапии «УВЧ-30»
118. Аппарат ультразвуковой терапевтический УЗТ-1.01.Ф. (2)
119. Аппаратура светолечебная («Биоптрон-2») (2)
120. Ультрафиолетовый облучатель ртутно-кварцевый на штативе ОРК-ш
121. Ультрафиолетовый облучатель стационарный ОУФн
122. Аппаратура для транскраниальной электростимуляции (2 аппарата «Трансаир»)
123. Ингалятор ультразвуковой (1 ингаляционная установка «Нико» для 4 пациентов)
124. Матрац магниторезонансный
125. Лечебно-оздоровительный бассейн с 4-местной инфракрасной сауной (Финляндия);
126. 2 гидромассажные ванны со свето- и музыкотерапией «Океан»;
127. 1 аппарат «Аква-релакс» (Чехия) для безконтактного гидромассажа;
128. Ванна профессиональная гидромассажная «Олимпия»
129. Кафедра водолечебная «Вуокса» (двухструевой душ Шарко, циркулярный душ «Модерн» с дождевым душем, циркулярный душ «Классика» с дождевым душем, восходящий душ с поясничной форсункой)
130. 2 установки сухих углекислых ванн, «Реабокс»
131. 1 реабилитационная капсула NEOQI
132. 1 комплексная многофункциональная реабилитационная установка «Альфа-капсула»;
133. 1 аппарат «Криосауна Крио-мед Д-20/150-01»
134. 1 озокерито-парафинонагреватель
135. Аппаратура для локальной криотерапии (аппарат «КриоДжет», Германия)
136. Аппаратура для инфракрасной массажной стимуляции (3 массажных кровати «Нуга-Бест»)
137. кислородный концентратор ОХУ6000 (2)
138. 1 кислородный коктейлер ОКСИ-М
139. массажные кушетки с электроподъемниками
140. кабинет рефлексотерапии и гирудотерапии с оборудованием
141. Аппаратура для лимфодренажа (аппарат «Lymphamat»);

142. Аппаратура для гипокситерапии (аппарат «Горный воздух»)
143. Аппаратура для аэрофитотерапии «АГЭД»
144. Аппаратура для музыкотерапии
145. Аппаратура для отрицательной аэроионотерапии «Аэровион»
146. Аппаратура для цветоимпульсной терапии.
147. Аппарат озонотерапии

**Материально-техническое оснащение ГАУЗ РКБ МЗ РТ,
Оренбургский тракт, 138**

Оснащения помещений ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Физиотерапевтическое отделение:

53. Поток-1
54. Амплипульс-5
55. ЭС 10-5
56. ДТ50-3
57. УВЧ-30
58. УВЧ70-01Р
59. Луч-3- СМВ-20-3
60. ИКВ-4
61. Искра-1
62. Ультратон
63. Body drain
64. КВЧ-НД
65. Ранет ДМВ-20-1
66. АмнП-01
67. Полет
68. Полюс-101
69. Полюс-2
70. УЗТ 101-Ф
71. Мустанг
72. АН-9
73. ОРК-21-М1
74. Биоптрон2
75. Вулкан-1
76. УГН-1
77. Каскад-15
78. Стимул-1

Самостоятельная работа

1. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при недержании мочи, простатитах.
2. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при деформациях позвоночника
3. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при хронических воспалительных заболеваниях репродуктивных органов.
4. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при повреждении сухожилий.
5. Этипатогенез вестибулярных нарушениях. Применение ФТ факторов при вертиго.
6. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при полиневритах.
7. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в остром периоде.

8. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в раннем восстановительном периоде.
9. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нарушениях мозгового кровообращения в позднем восстановительном периоде.
10. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при опущении матки и недержании мочи.
11. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при идиопатическом сколиозе
12. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при детских церебральных параличах
13. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при кривошее.
14. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при операциях на головном мозге.
15. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при воспалении челюстно-лицевой области.
16. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при деформациях стопы (плоскостопие, ко-солапость).
17. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при крупозной пневмонии, бронхопневмонии.
18. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нарушениях жирового обмена.
19. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нефритах, пиелонефритах, почечнокаменной болезни.
20. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при сахарном диабете.
21. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при остеоартрозах.
22. Санаторно-курортный этап реабилитации у больных инфарктом миокарда.
23. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при гипотонической болезни.
24. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при коксартрозе.
25. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при остеоартрозе.
26. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при гипертонической болезни.
27. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при ХОБЛ.
28. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при ревматоидном артрите.
29. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при бронхиальной астме.
30. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при заболеваниях периферических сосудов.
31. Санаторно-курортное лечение при болезнях соединительной ткани и костно-мышечной системы
32. Санаторно-курортное лечение при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
33. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение и массаж при лимфостазе.
Лимфодренирующие ФТ методы.
34. ФТ в фоноатрии. Стимуляция голосовых связок.
35. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при пневмониях
36. Реабилитация больных при спастических парезах.
37. Санаторно-курортное лечение при вертеброгенных радикулопатиях
38. Санаторно-курортное лечение при ИБС.
39. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение в лечении ИБС.
40. Реабилитация при ДЦП.
41. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при ЛОР-патологии.
42. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение при нейропатиях нижних конечностей.

**Комплект тестов по модулю 3
по дисциплине Физиотерапия
по специальности 31.08.50 Физиотерапия**

Номер вопроса	Текст вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов
001	При хроническом сальпингоофорите с выраженным болевым синдромом следует назначить
А	диадинамические и синусоидальные модулированные токи
Б	франклинизацию
В	аэроионотерапию
Г	контрастные ванны
002	Наиболее адекватным методом физиотерапии после хирургического удаления миомы с целью профилактики гормональных нарушений являются
А	электрофорез йодом
Б	магнитотерапия
В	индуктотермия
Г	хлоридные натриевые ванны
003	Выраженное обезболивающее действие при остеохондрозе оказывают (укажите неверный ответ)
А	дециметроволновая терапия
Б	импульсные токи
В	ультразвуковая терапия
Г	электрофорез анальгина
004	Бальнеотерапия показана больным болезнью Бехтерева
А	в неактивную фазу
Б	при поражении мышечной и нервной систем
В	при поражении внутренних органов
005	При сахарном диабете с сопутствующей ишемической болезнью сердца и стенокардией напряжения III функционального класса, Н-Г назначают
А	циркулярный душ
Б	душ Шарко
В	душ шотландский
Г	подводный душ-массаж

Номер вопроса	Текст вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов
006	Наиболее эффективным методом физиотерапии при костном панариции через сутки после хирургической обработки является
А	электромагнитное поле СВЧ (2375 МГц)
Б	электрическое поле УВЧ
В	ток надтональной частоты
Г	гальванизация
007	На 2-3 сутки после аппендэктомии с противовоспалительной целью при наличии дренажа в ране наиболее целесообразно назначение
А	электрическим полем УВЧ по продольной методике
Б	электрическим полем УВЧ поперечно
В	электромагнитным полем СВЧ (460 МГц) контактно на послеоперационную рану
Г	электрическим полем УВЧ на сегментарную зону иннервации
008	При обструктивном бронхите целесообразно применение таких методов физиотерапии, как
А	Аэрозоли масляных средств
Б	Ультразвуковая терапия
В	Дециметроволновая терапия
Г	Амплипульс-терапию
009	При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести
А	Аэрозольтерапию диоксидином
Б	Грязелечение
В	Хлоридно-натриевые души
Г	Циркулярный душ
010	Для лечения на бальнеологических курортах с сероводородными водами показаны следующие заболевания (укажите неверный ответ)
А	хронический гепатит в стадии обострения
Б	остеоартроз
В	полиневрит в подострой стадии
Г	псориаз

Эталон ответов для тестовых заданий под литером А

Модуль №3

Эталоны ответов и критерии оценки для ситуационных задач (кейс-задачи) №1-20 по дисциплине Физиотерапия по специальности 31.08.50 Физиотерапия

Н	001
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Ребенок 8 месяцев, заболел остро: подъем температуры до 37,9°C, общая слабость, потливость, анорексия, обильное слизистое отделяемое из носа, покашливание.</p> <p>Ребенок от первой беременности, протекавшей без токсикоза. Роды срочные. Масса тела при рождении 4230 г, длина тела 52 см. Вскармливание естественное до 3 мес, далее — искусственное адаптированными смесями. Отмечаются опрелости. У отца — пищевая аллергия на цитрусовые, клубнику, куриные яйца.</p> <p>Об-но: бледность, сухость кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, ЧД 46 в 1 минуту, дыхание слышно на расстоянии. Кожные покровы в области шеи, лица гиперемированы, отмечается шелушение, в естественных складках кожи мокнутие. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, укорочен слева книзу от угла лопатки. С обеих сторон выслушиваются рассеянные сухие и среднепузырчатые влажные хрипы на высоте вдоха. Над зоной укорочения перкуторного звука на высоте вдоха выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧСС — 143 удара в мин, тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает на 3,5 см из-под реберного края. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>Проведена рентгенография грудной клетки, ОАК, ОАМ, посев мокроты, слизи зева, крови на чувствительность к антибиотикам, фибробронхоскопия.</p> <p>Через 3 месяца у ребенка отмечается выраженная общая слабость, утомляемость, сохраняется кожные высыпания.</p>
В	Какова ваша дальнейшая реабилитационная тактика? Обоснуйте ваш выбор
Э	<p>У ребенка отмечается астенический синдром после перенесенной пневмонии. Показано санаторно-курортное лечение на климатолечебных курортах. Ребенку с остаточными явлениями после острой пневмонии в сочетании с явлениями экземы показаны местные специализированные санатории преимущественно в теплое время года, а также курорты Черноморского побережья Кавказа (Сочи, Геленджик), горные курорты (Кисловодск), Ленинградская курортная зона, Владивостокская курортная зона. Санаторный этап реабилитации начинают с щадящего климатодвигательного режима. В зависимости от общего состояния больного постепенно переводят на тонизирующий, а в дальнейшем - тренирующий режим. При этом используют аэротерапию, воздушные ванны, гелиотерапию. По показаниям можно использовать морские, шалфейные, кислородные, жемчужные ванны, лечебное плавание. Из физиотерапевтических процедур у ребенка с остаточными явлениями применяются рассасывающие процедуры: ДМВ-терапия, УВЧ-терапия, индуктотермия, пеллоидотерапия, а также ингаляции морской воды, минеральной воды, аэрозолей муколитиков или бронхолитиков - по показаниям. ЛФК занимает важное место в реабилитационных мероприятиях после острой пневмонии - это дыхательные и общеукрепляющие комплексы упражнений. Результаты эффективности санаторно-курортного лечения оцениваются по общеклиническим показателям.</p> <p>После перенесенной пневмонии ребенок должен наблюдаться в течение одного года и при отсутствии обострений снимается с учета.</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан

	порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	002
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	<p>Больной М., 25 лет, осмотрен участковым терапевтом в связи с жалобами на выделения из носа и чихание. Анамнез заболевания: больной заболел 3 года назад, когда в мае появились сильный зуд и жжение глаз, слезотечение, светобоязнь, гиперемия конъюнктивы, затем - зуд в области носа и носоглотки, заложенность носа, затрудненное дыхание. Некоторое облегчение приносили антигистаминные препараты, гормональные мази и капли местно. В середине июня симптомы заболевания прекратились. Из семейного анамнеза: мать больного страдает экземой, у самого больного детская экзема с непереносимостью цитрусовых, клубники отмечалась до 3 лет. При осмотре: больной астенического телосложения. Кожные покровы чистые, сухие. Дыхание через нос затруднено, больной почесывает нос, чихает. Из носа обильные водянистые выделения. Веки отечны, конъюнктивит гиперемирована, слезотечение. Частота дыхания 22 в минуту. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, громкие. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены.</p> <p>Общий анализ крови: Нь — 112 г/л, эр — $3,2 \times 10^{12}/л$, лейкоц — $7,2 \times 10^9/л$, п/я — 3%, с — 34%, э — 12%, л — 50%, м — 1%, СОЭ — 5 мм/час.</p> <p>Скарификационные тесты: резко положительные (+++) с аллергенами пыльцы ольхи, орешника; латентная аллергия к пыльце полыни, которая клинически еще не проявилась.</p> <p>Через 1 год у больного отмечается рецидив поллиноза.</p>
В	Какова ваша дальнейшая тактика? Обоснуйте ваш выбор ФТ программ.
Э	<p>ФТ программы лечения для чувствительных к аэроаллергенам пациентов могут включать пребывание в санаториях с горным климатом. Пациенты с аллергическим ринитом нуждаются в диспансерном наблюдении оториноларинголога и аллерголога. Это связано с риском развития у больных аллергическим ринитом полипозного риносинусита, бронхиальной астмы.</p> <p>Физиопрофилактика направлена на повышение защитных сил организма путем восстановления иммунной дисфункции (иммуностимулирующие методы), уменьшение воспалительных проявлений (противовоспалительные методы), проявлений интоксикации (бактерицидные и противовирусные методы).</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	003
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	<p>Девочка 6 лет. Участковый врач посетил ребенка на дому по активу, полученному от врача неотложной помощи. Жалобы на приступообразный кашель, свистящее дыхание.</p> <p>Девочка от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3500 г, длина 52 см. Период новорожденное — без особенностей. На искусственном вскармливании с</p>

	<p>3 месяцев. До 1 года жизни страдала детской экземой. Не переносит шоколад, клубнику, яйца (на коже появляются высыпания). Семейный анамнез: у матери ребенка рецидивирующая крапивница, у отца — язвенная болезнь желудка.</p> <p>В возрасте 3 лет, в мае, за городом у девочки возникали приступы удушья, которые самостоятельно купировались при переезде в город. Настоящий приступ возник после употребления в пищу шоколада. Врачом неотложной помощи проведены экстренные мероприятия. Приступ купирован. Передан актив участковому врачу. При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, синева под глазами. На щеках, за ушами, в естественных складках рук и ног сухость, шелушение, расчесы. Язык «географический», заеды в углах рта. Дыхание свистящее, слышное на расстоянии. Выдох удлинен. ЧД — 30 в 1 минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно: масса сухих хрипов по всей поверхности легких. Границы сердца: правая — на 1 см кнутри от правого края грудины, левая — на 1 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны приглушены. ЧСС — 72 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под реберного края. Селезенка не пальпируется. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ — 118 г/л, Эр -4,3x10¹²/л, лейко — 5,8x10⁹/л, п/я — 1%, с — 48%, э — 14%, л — 29%, м — 8%, СОЭ — 3 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: количество — 100,0 мл, относительная плотность — 1,016, слизи — нет, лейкоциты — 3-4 в п/з, эритроциты — нет.</p> <p>Рентгенограмма грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневых зонах, очаговых теней нет.</p>
В	<p>Укажите методы физиопрофилактики согласно сопутствующей патологии, стадии заболевания, возрасту ребенка, разрешенным сочетаниям ФТ факторов.</p>
Э	<p>В амбулаторных условиях для физиопрофилактики БА после регресса клинических проявлений АД используется биоуправляемая аэроионотерапия, селективная хромотерапия</p> <p>Биоуправляемая аэроионотерапия. Вдыхание аэроионов приводит к усилению движения ворсинок мерцательного эпителия трахеи и бронхов. Вследствие усиления мукоцилиарного клиренса повышается выделение слизи и мокроты из дыхательных путей. Проникая в дыхательные пути, они вызывают набухание клеток мерцательного эпителия бронхиол и увеличивают скорость дренирования мокроты и усиливают тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Для лечебного воздействия применяют отрицательные аэроионы, которые получают при помощи специальных аппаратов. Лечебная поглощенная доза 10-12 аэроионов.</p> <p>Селективная хромотерапия — лечебное применение монохроматического спектра видимого света. Излучение через оптическую фокусирующую систему глаза и волокна зрительного нерва проникает в область зрительного перекреста и оказывает воздействие на ядра зрительных бугров и гипоталамуса. Актуально применение синего и фиолетового спектров, которые оказывают угнетающее действие на подкорковые нервные центры, а зеленый и желтый — уравнивают процессы торможения и возбуждения в коре головного мозга. Продолжительность воздействия 20—40 мин, ежедневно; курс 10—12 процедур.</p> <p>Физиопрофилактика БА и АД вторична, заключается в предупреждении рецидивов обострения иммунного воспаления. Применяют иммуностимулирующие методы, санаторно-курортную терапию на горных и бальнеолечебных курортах. Для физиопрофилактики БА, АД используют климатотерапию - длительное пребывание на открытом воздухе, продолжительные прогулки. Чистота и ионизация воздуха, сниженное количество аллергенов, умеренная влажность воздуха создают благоприятный фон для улучшения функции бронхолегочной системы. Воздушные ванны, гелиотерапия и купание в открытых водоемах способствуют закаливанию и оказывают гипосенсибилизирующее действие.</p> <p>Показанием к санаторно-курортному лечению являются БА (атоническая и инфекционно-аллергическая), нейродермит в фазе ремиссии или с нечастыми легкими приступами, а также хронические астматические бронхиты без выраженной сердечно-легочной недостаточности; лечение назначается в местных специализированных санаториях и климатических курортах (Анапа, Владивостокская курортная зона, Геленджик, Кисловодск, Санкт-Петербургская курортная зона, Сочи, Лазаревское, Анапа, Алушта, Боровое, Кисловодск, Нальчик, Одесса, Сергеевка, Феодосия, Албена, На-</p>

	<p>танья, Арад, Бад-Зальцунген, Мертвое море, Тиверия). Ребенку с нейродермитом показаны климатолечебные горные курорты и бальнеолечебные курорты с сероводородными и радоновыми водами: Ключи, Любень-Великий, Немиров, Пятигорск, Сочи, Белокуриха, Увильды, Цхалтубо.</p> <p>Противопоказанием к санаторно-курортному лечению является БА с часто повторяющимися тяжелыми приступами, а также приступами средней тяжести на фоне гормональной терапии. Уменьшение частоты и тяжести приступов астмы или их исчезновение, снижение доз принимаемых лекарственных препаратов или их отмена наряду с положительной динамикой показателей ФВД свидетельствуют об улучшении состояния пациентов. Снижение числа дней временной нетрудоспособности не менее чем на 50 % при отсутствии необходимости в стационарном лечении в течение года и стабильное улучшение показателей ФВД в течение года позволяют констатировать стойкое улучшение состояния больных с БА после санаторно-курортного лечения. Используется грязелечение (аппликация озокерита, лечебной грязи) с противовоспалительной целью. В санаториях показано применение спелеотерапии. Бальнеотерапия включает сероводородные и углекислые ванны.</p> <p>Спелеотерапия — патогенетически обоснованный вид ФТ лечения БА: лечебное пребывание больных в условиях микроклимата естественных пещер и соляных выработок (соляных копей, шахт и др.). Особенности микроклимата соляных шахт, а именно: высокая аэроионизация, постоянные температура и влажность воздуха — значительно уменьшают действие раздражающих факторов, что благоприятно отражается на реактивности бронхов. Малое количество микроорганизмов в воздухе пещер и соляных копей приводит к снижению сенсибилизации организма и уменьшению содержания антител. Увеличивается количество макрофагов и Т-лимфоцитов, уменьшается содержание иммуноглобулинов А, С, Е. Аэрозоли солей тормозят размножение микрофлоры дыхательных путей, предотвращая развитие воспалительного процесса. Время воздействия 7—8 ч, ежедневно; курс 24 процедуры.</p> <p>Углекислые ванны. Под влиянием диоксида углерода за счет снижения гиперсимпатикотонических и повышения парасимпатических влияний на сердце происходит увеличение ударного минутного объема сердца, развитие коллатералей коронарного русла, мобилизация коронарного резерва сердца при снижении потребления им кислорода. Улучшается ауторегуляция коронарного кровотока и уменьшается ишемия миокарда. Диоксид углерода углубляет и урежает дыхание, минутный объем дыхания увеличивается на 1—1,5 л/мин. Положительное влияние на бронхолегочную систему углекислых ванн связано с перестройкой системной и легочной гемодинамики, влиянием на вегетативную регуляцию тонуса бронхов. Концентрация СО₂ в искусственных углекислых ваннах не превышает 1,2—1,4 г/л. В процессе лечения температуру постепенно снижают с 35 до 32 °С. Продолжительность процедуры от 5—7 мин до 12—15 мин; курс 10—15 ванн.</p> <p>Больные БА подлежат пожизненному динамическому диспансерному наблюдению и не снимаются с учета.</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	004
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Больной А., 19 лет, жалобы на повышение температуры тела до 37,6°С, общую слабость, болезненность и ограничение движений в коленных и голеностопном суставах. За месяц до этого перенес вирусную инфекцию, не лечился, в анамнезе частые ангины. При осмотре кожные покровы бледные, на ладонях капиллярит, на ногах кольцевидная пятнистая сыпь, суставы обычной формы, но активные движения в них ограничены из-за болей. Тоны сердца ослаблены, нежный систолический</p>

	шум на верхушке, тахикардия. Пульс 110 уд. / Мин., АД 96 и 60 мм рт.ст. Печень на 4 см ниже края реберной дуги, плотная. Увеличение уровня АСЛО.
В	Укажите план санаторно-курортного лечения указанного больного. Обоснуйте свой выбор. Какие методы физиопрофилактики можно использовать?
Э	<p>Основные задачи санаторно-курортного лечения больных ревматизмом: ликвидация признаков активности заболевания, коррекция иммунологических и гемодинамических нарушений, восстановление сократительной активности миокарда, купирование остаточных проявлений суставного синдрома и ревматической хореи и профилактика рецидивов.</p> <p>Больному первичным ревматическим эндокардитом I степени активности процесса без клапанного порока сердца, при недостаточности кровообращения не выше I стадии, без прогностически неблагоприятных нарушений ритма (допускается наличие редких экстрасистол, синусовой аритмии, атриовентрикулярной блокады I степени) через 1—2 мес после возникновения ревматической хореи направляют в местные санатории.</p> <p>Вторичная физиопрофилактика ревматизма направлена на предупреждение рецидивов и уменьшение прогрессирования болезни. Сроки ее проведения должны составлять 5 лет, как и сроки рекомендуемой профилактики антибиотиками. Задачи физиопрофилактики: закаливание организма, повышение адаптации к неблагоприятным факторам внешней среды, повышение иммунитета (иммуностимулирующие методы), своевременное и эффективное лечение носоглоточной (особенно стрептококковой) инфекции (бактерицидные методы), повышение функциональных резервов сердца (кардиотонические методы), восстановление нейрогуморальной регуляции деятельности сердечно-сосудистой и нервной систем (гормонокорректирующие методы).</p> <p>Физиопрофилактику можно проводить в период санаторно-курортного лечения или амбулаторно в начале осени и весны, после перенесенных инфекционных заболеваний. Минимальная степень активности не препятствует проведению отдельных физиопрофилактических процедур.</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	005
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>

У	<p>Алеша М, 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, притекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см.</p> <p>Мать является веганкой, у ребенка отсутствует животный белок в рационе.</p> <p>Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенного стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок поху-дел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребенка резко ухуд-шилось, появилась тошнота, боли в животе, легкий фруктовый запах изо рта.</p> <p>Кожные и ахилловы рефлексы снижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей. Пульс учащен до 110 ударов в минуту, АД 90/60 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. на в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен. Мочеиспускание обильное. Вес 20,1 кг.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ — 135 г/л, Эр — 4,1x10¹²/л, Лейк -8,5x10⁹/л; нейтрофилы: п/я — 4%, с/я — 50%; э — 1%, л — 35%, м — 10%, СОЭ-10 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность — слабо мутная; удельный вес 1035, реакция — кислая; белок — нет, сахар — 0,5%, ацетон +.</p> <p>Биохимический анализ крови: глюкоза — 18,0 ммоль/л, натрий -132,0 ммоль/л, калий – 4,1 ммоль/л, общий белок — 70,0 г/л, холестерин -5,0 ммоль/л.</p> <p>У ребенка достигнута компенсация СД 1 типа через 7 мес.</p>
В	<p>Какова ваша дальнейшая тактика? Обоснуйте ваш выбор санаторно-курортного лечения. Каковы профилактические меры?</p>
Э	<p>В Российской Федерации организованы специализированные санатории для больных сахарным диабе-том, так как для достижения хороших результатов в борьбе с сахарным диабетом и его осложнениями нужен комплексный подход. Детей с сахарным диабетом в состоянии компенсации или субкомпенсации (гипергликемия не выше 9 ммоль/л) 1-го типа (инсулинозависимого) легкой и средней степени тяжести без склонности к кетоацидозу и гипогликемическим состояниям и 2-го типа (инсулинонезависимого) легкой и средней степени тяжести в состоянии устойчивой компенсации без склонности к ацидозу направляют на бальнеолечебные курорты (только в санатории со специализированными отделениями), где наряду с питьевыми водами и другими природными лечебными факторами им назначают лечебное питание, а при необходимости — инсулинокорректирующие препараты.</p> <p>Именно поэтому санаторный этап реабилитации является необходимым в долечивании ребенка с сахарным диабетом 1 типа. Больного ребенка можно лечить на курортах: Березовские Минеральные Воды, Боржоми, Горячий Ключ, Эссентуки, Железноводск, Карачи, Старая Русса, Трускавец, Феодо-сия, Миргород, а также в местных (пригородных) санаториях для больных с нарушениями обмена ве-ществ, желудочно-кишечными заболеваниями.</p> <p>Показано сочетание приема минеральных вод с гелиотерапией, талассотерапией при повторном курсе ФТ лечения.</p> <p>Талассотерапия. В начале курса лечения назначают купания по режиму слабой холодовой нагрузки (I), при хорошей переносимости — по средней (II). Затем, при удовлетворительном состоянии, во вторую половину срока лечения — по режиму сильной Холодовой нагрузки. Продолжительность проводимых 2—3 купаний до 30 мин; курс 12—20 процедур.</p> <p>Гелиотерапия. Солнечные ванны назначают больным при устойчивой компенсации нарушений обме-на. После периода адаптации (3—5 дней) назначают общие или местные солнечные ванны. Дозу увеличивают постепенно по замедленной схеме. Первые ванны лучше принимать с рассеянной радиацией и облучением отдельных частей тела. Процедуры проводят по щадящему режиму.</p> <p>Минеральные воды в натуральном виде: Азовскую, Боржоми, Варзи-Ятчи, Дарасунскую, Славянов-скую, Смирновскую (при нормальной секреции), Екатерингофскую, Эссентуки № 4 и 17, Нарзан, Ши-фалы-Су, Карачинскую (при пониженной секреции). Температура воды определяется сопутствующей патологией ЖКТ. Питьевой курс начинают с назначения небольших разовых доз 2-3мл/кг массы тела (40 мл). По мере привыкания к воде постепенно переходят к оптимальной дозе, которая при сахарном диабете составляет примерно 60 мл на прием. При появлениях кетоацидоза больным диабетом не следует принимать большого количества щелочной минеральной воды, поскольку это может привести</p>

	<p>к возникновению вторичного алкалоза, при котором, сохраняется скрытый кетоацидоз. После устранения кетоацидоза в связи с обезвоживанием организма можно назначать больным диабетом питье щелочных вод в большей, чем обычно, дозировке. Принято назначать больным сахарным диабетом питье минеральных вод 3 раза в день — перед завтраком, обедом, ужином, за 45—60 мин до приема пищи.</p> <p>После сочетанного применения питьевых минеральных вод целесообразно применение кислородных ванн. Продолжительность с перерывом на 3-й день кислородных ванн составляет 10—15 мин; курс 10—20 ванн.</p> <p>К назначению грязелечения следует подходить с осторожностью, так как при лечении могут возникнуть негативные реакции: повышается активность надпочечников, возбудимость симпатического отдела нервной системы, что способствует неогликогенезу, гликогенолизу.</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	006
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	У больного 45-ти лет митральный порок сердца без недостаточности кровообращения.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением углекислых ванн.
Э	Цель физиотерапии: кардиотоническое действие, усиление сократительной функции миокарда. Назначение: углекислые ванны с концентрацией CO_2 18-30 ммоль/л-1, температура воды 35 ⁰ С, снижать постепенно до 30 ⁰ С. 8-15 мин, ежедневно, № 12.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	007
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	У больного ребенка 7 лет со спастической диплегией (ДЦП) снижена мышечная сила в нижних конечностях до 2б, повышен мышечный тонус, нарушена походка.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением сероводородных ванн.
Э	Цель назначения: для восстановления тормозно-возбудительных процессов головного мозга, улучшения кровообращения, стимуляции метаболизма в пораженных мышцах. Назначение: общая сероводородная ванна, концентрация 25мг/л, 8 мин, через день, №12.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.

P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	008
	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.
И	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У ребенка 12-ти лет с нейроциркуляторной дистонией, отмечаются колебания АД от 80/50 до 120/80.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением углекислых ванн..
Э	Для улучшения деятельности сердечно-сосудистой системы, тренирующего эффекта. Назначение: общая угле-кислая ванна с концентрацией CO ₂ 18—30 ммоль/л (0,7—1,3 г/ л); температура воды 36 ⁰ С, начать с 5 мин увеличить до 10-12 мин., через день, №8.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	009
	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.
И	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного 3—х летнего ребенка со спастической диплегией (ДЦП) снижена мышечная сила в нижних конечностях до 3 б, повышен мышечный тонус
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением общих хлоридных натриевых ванн.
Э	Цель назначения: улучшить кровообращение в пораженных мышцах, повысить неспецифическую резистентность организма, уменьшить тонус в пораженных мышцах. Назначение: общая хлоридная натриевая ванна, концентрация 10-20г/л, 5-12 мин, через день, №10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	010
	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.
И	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Ребенок, 7 лет страдает хроническим гастроудоденитом, в настоящее время - стадия ремиссии.

В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением лечебных грязей.
Э	Цель назначения: для достижения противовоспалительного, регенеративно-репаративного, трофического эффекта. Назначение: сапропелевая грязь, на область эпигастрия, температура 38-40 ⁰ С, 10 мин., через день, №8-12 с дальнейшим обмыванием и отдыхом 25-30мин.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	011
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного деформирующий остеоартроз правого коленного сустава. Жалобы: периодически возникающая боль в правом коленном суставе, усиливающаяся после нагрузки, в конце дня, хруст в суставе при движении. Объективные данные: больному 65 лет, тучен, сустав деформирован, атрофия мышц бедра.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением лечебных грязей.
Э	Цель физиотерапии: нормализация микроциркуляции и трофики, усиление репаративной регенерации. Назначение: местные грязевые аппликации на коленный сустав, температура грязи 38—40 ⁰ С, 20 мин, через день, № 10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	012
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 24 года) пояснично-крестцовый радикулит в стадии ремиссии. Жалобы: периодически возникающая боль в пояснице, ягодичной области, левом бедре. Объективные данные: при пальпации болезненность паравerteбральных точек пояснично-крестцового отдела позвоночника.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением лечебных грязей.
Э	Цель физиотерапии: нормализация микроциркуляции, противовоспалительное, анальгетическое действие. Назначение: грязевые аппликации «труссы», температура грязи 38—40 ⁰ С, 20 мин, через день, № 10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан

	порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	013
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 59 лет) гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: головная боль, повышение артериального давления, нарушение сна. Объективные данные: АД 160/95 мм рт.ст.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением гальваногрязи.
Э	Цель физиотерапии: гипотензивный, седативный эффекты. Назначение: электрофорез грязевого раствора по «воротниковой методике»; на воротниковую область — анод, на пояснично-крестцовую — катод. Грязевой раствор вводят с двух полюсов. Сила тока до 15 мА, 15 мин, через день, № 10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	014
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного (возраст 37 лет) язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, в фазе неполной ремиссии. Жалобы: тяжесть и тупая боль в эпигастриальной области (ночью и натощак). Объективные данные: при пальпации эпигастриальной области небольшая ригидность мышц брюшного пресса, при фиброгастроскопии - рубцующаяся язва двенадцатиперстной кишки.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением лечебных грязей.
Э	Цель физиотерапии: противовоспалительное, репаративно-регенеративное действие. Назначение: местные грязевые аппликации на эпигастриальную и соответствующую область спины, температура грязи 38—40 °С, 20 мин, через день, № 10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	015
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Мать Саши П., 11 месяцев, обратилась с жалобами на повышенную температуру тела ребенка, влажный кашель, слизистые выделения из носа и снижение аппетита. Ребенок от молодых, здоровых родителей, от первой беременности, которая протекала благополучно. Роды срочные нормальные. Масса при рождении 3500, длина 53 см, оценка по Апгар 9 баллов. Мальчик вскармливался грудью до

	<p>6-х мес. При С, осмотре температура тела 37,7° выражена одышка с участием крыльев носа. При плаче, крике, появляется цианоз носогубного треугольника, частый влажный кашель. Пальпируются единичные, шейные, подмышечные, лимфатические узлы, подвижные, безболезненные. Большой родничок 0,5 x 0,5 см, края плотные. Перкуторно: звук с легким тимпаническим оттенком, при аускультации на фоне жесткого дыхания в задних нижних отделах и в подмышечных областях обилие мелких и среднепузырчатых влажных хрипов. Имеется втяжение межреберных промежутков. Дыхание 40 в мин. Границы сердца соответствуют возрастной норме. Тоны отчетливые, пульс 110 в мин. Живот умеренно вздут, безболезненный при пальпации, паренхиматозные органы не увеличены. Стул 2 раза в день без патологических примесей.</p> <p>Общий анализ крови Нв-122 г/л, Э-4,12x10¹²/л, L-12,3x10⁹/л, Э-2%, П-2%, С-64%, Л-28%, М-4%. СОЭ-21 мм/час. Анализ мочи без особенностей. Рентгенография органов грудной клетки: усиление легочного рисунка, мелкоочаговые тени в задне-нижних отделах с обеих сторон. Корни бесструктурные, синусы свободные, сердце в пределах нормы.</p>
В	Назначьте ФТ лечение согласно стадии заболевания
Э	<p>В инфильтративно-пролиферативную стадию воспаления</p> <p>1 курс ФТ лечения</p> <p>Теплотерапию применяют местно на межлопаточную область и боковые поверхности грудной клетки (температура озокерита 37—42 °С, парафина — 40—45 °С, продолжительность процедур 20—30 мин, ежедневно или через день; курс 8—10 процедур). У детей раннего возраста и новорожденных при выраженных катаральных явлениях применяют аппликации парафина в виде «сапожков» на стопы и нижнюю треть голени (температура парафина 37—40 °С).</p> <p>2 курс ФТ лечения</p> <p>Кислородные ванны. Концентрация кислорода в ваннах (температура 35-36 °С) достигает 30-40 мг/л. Продолжительность проводимых с перерывом на 3-й день процедур составляет 10-15 мин; курс лечения - 10-20 ванн.</p>
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	016
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	<p>Юра Ф., 19 лет. Поступил в отделение с жалобами на избыточный вес, повышенный аппетит, слабость, быструю утомляемость.</p> <p>Из анамнеза известно, что родители и родная сестра мальчика полные. В семье много употребляют сладкого, жирного, выпечных изделий.</p> <p>Ребенок от 2-й беременности, 2-х родов в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4000 г, длина 52 см.</p> <p>Осмотр: рост 182 см, масса тела 127 кг. Кожные покровы обычной окраски, подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением на груди и животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС — 95 ударов в мин, дыхание — 19 в 1 минуту. АД 110/70 мм рт.ст. При пальпации живота отмечается болезненность в правом подреберье, печень +1 см.</p> <p>Общий анализ крови: Нв — 130 г/л, Эр — 3,9x10¹²/л, Лейк -5,5x10⁹/л; нейтрофилы: п/я — 1%, с/я — 52%; э — 5%, л — 37%, м — 5%, СОЭ — 4 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность — хорошая; удельный вес 1015, реакция — кислая; белок — нет, сахар — нет, ацетон — отрицателен.</p> <p>Биохимический анализ крови: глюкоза — 5,2 ммоль/л, натрий -137,0 ммоль/л, калий — 5 ммоль/л,</p>

	<p>общий белок — 65,0 г/л, холестерин -7,6 ммоль/л. ЭКГ: нормальное положение ЭОС, синусовый ритм. УЗИ желудочно-кишечного тракта: размеры печени — увеличены; паренхима — подчеркнут рисунок внутривисцеральных желчных протоков; стенки желчного пузыря — утолщены, в просвете определяется жидкое содержимое.</p>
В	Какие методы ФТ рекомендованы больному. Обоснуйте свой выбор.
Э	<p>Электростимуляция в сочетании с шотландским душем или контрастными ваннами Электромиостимуляция. На начальной стадии используют импульсы тока с несущей частотой 400-600 Гц. Они имеют прямоугольную, треугольную и трапециевидную формы длительностью 1,9 с и следуют с паузами 1,9-4,4 с. Максимальная сила тока для тела составляет 45 мА. Миостимуляция импульсами малой длительности (менее 1 мс) и частоты (40-100 имп/с) менее эффективна. У пациентов с выраженным подкожно-жировым слоем наиболее хорошее действие оказывают импульсы тока частотой 400 Гц (глубокое воздействие на подлежащие ткани). Процедуры продолжительностью 17-25 мин применяют для усиления липолиза в жировой ткани курсами из 10-15 процедур. Для быстрого укрепления мышечного тонуса поверхностных мышц (например, мышц живота) используют трапециевидные импульсы тока с несущей частотой 600 Гц. Применяют также электростимуляцию прямых мышц живота и бедер СМТ. Электроды площадью 250 см² располагают параллельно прямым мышцам живота, используют второй род работы (посылка-пауза) частотой 30 Гц, глубиной модуляции 75-100%, сила тока до появления выраженной вибрации (15-20 мА), продолжительность процедуры 10-15 мин. Затем воздействуют на мышцы обоих бедер поочередно. Режим тот же, длительность процедуры по 10 мин на каждое бедро (ежедневно). Курс составляет 15-20 процедур. Через 3 часа Шотландский душ (душ переменной температуры). Применяют душ с давлением 200-300 кПа и температурой в начале курса лечения 35-32 °С, в конце - 20-15 °С. Продолжительность ежедневно проводимых процедур от 1-2 до 3-5 мин, курс лечения - 15-20 процедур. или Контрастные ванны. При проведении ванн температура воды в одном бассейне 38-42 °С, в другом - 10-24 °С. Для получения благоприятной ответной реакции начинают погружение пациента в горячую воду на 2-3 мин до получения выраженной сосудистой реакции. После этого его помещают в холодную воду, где он находится 1 мин, активно двигаясь. Перемещения повторяют 3-6 раз, заканчивая процедуру холодной ванной. После этого пациент растирает тело полотенцем до гиперемии. Курс лечения - 10-12 процедур. Курс лечения хронического холецистита №2 через 2 мес. Сочетание питьевых минеральных вод с СМТ -Тюбажи, сульфатные минеральные воды, температурой 30-45°С, принимаются натощак за 40-60 мин до еды, в течение часа лежа с грелкой на правом боку, 1 раз в 3-5 дней, №5-7. -СМТ или СМТ-форез с папаверином, выпрямленный режим – анод площадью 100см² располагают в правом подреберье, IPP, 100-150 Гц, ГМ25-50% 10мин, №10-12. При неэффективности питьевых минеральных вод с СМТ Озокеритолечение: на правое подреберье и правую подлопаточную область кюветино-аппликационный метод температура озокерита, температура 40-43°С, 15-25мин, ежедневно, №10</p>
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	017
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____</p>

У	У больного ребенка 6 лет отмечается регресс обострения ревматического артрита с преобладанием пролиферативных изменений.
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением лечебных грязей.
Э	Цель назначения: для достижения противовоспалительного, спазмолитического, репаративно-регенеративного эффекта. Назначение: грязи одновременно на 2 симметричных сустава («сапожки» или «перчатки»). Первую большую салфетку накладывают при температуре озокерита 40-420 , вторую 45-500, на 15-20мин, №10-15, ежедневно.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	018
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больного невралгия тройничного нерва. Жалобы: боль приступообразного характера в левой половине лица, появляющаяся в холодную ветреную погоду. Во время процедуры гальванизации пациент чихнул, позвал Вас, т.к. резко появилось сильное жжение под электродами.
В	Цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Ваши действия
Э	Определите Ответ: цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: 0,5 % раствор новокаин-электрофорез на левую половину лица. Сила тока до 10 мА, 15 мин, ежедневно, № 15. Реакция жжения возможна при контакте электродов с кожей пациента. Отключить аппарат, поправить гидрофильные прокладки, электроды, зафиксировать и продолжить процедуру. Во время процедуры, нельзя двигаться, чтобы не сдвинуть электроды.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	019
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	У больной хронический сальпингофарит в стадии ремиссии. Пациентке назначены гальванические «труссы» по Щербаку, на месте наложения электродов большая выступающая родинка.
В	Цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Укажите вероятное место расположения электродов. Ваши действия ввиду наличия родинки.
Э	Цель физиотерапии: купирование боли, воспаления, улучшение трофики. Положение больного лежа. Один электрод площадью 300-400 см ² располагают в пояснично-крестцовой области и соединяют с положительным полюсом, два других - площадью по 200 см ² каждый - на передней поверхности верхней половины бедер, подключая раздвоенный провод к отрицательному полюсу. Сила тока

	составляет 6-16 мА, продолжительность процедуры - 20-30 мин, причем через каждую процедуру силу тока увеличивают на 2 мА. Время воздействия повышают на 2 мин, процедуры проводят ежедневно или через день, на курс лечения назначают 15-20 процедур. При электрофорезе лекарственные вещества можно вводить с 3-х электродов. Сила тока составляет 10-15-30 мА, время воздействия 15-30 мин. Процедуры проводят ежедневно или через день. Курсовое лечение включает 10-20 процедур. На место родинки наложить резиновый лоскут. Провести процедуру.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	020
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной А. был направлен на реабилитацию в амбулаторно-поликлинических условиях, отмечаются умеренные боли в сердце, нарушение сна, раздражительность, подъем АД до 150/100. Мелкоочаговый инфаркт миокарда сроком 7 мес. Диагноз: ИБС. СН II ФК. ПИКС. Назначьте комплекс ФТ для амбулаторно-поликлинического этапа лечения. Цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Через 10 дней у больного возникло усиление боли в левой половине грудной клетки во время выполнения ЛФК, цианоз лица. Больной был направлен к участковому терапевту, который окончил работу, был приглашен дежурный врач-физиотерапевт в ФТК, который осмотрел больного через 25 мин. Медсестра перед осмотром не измерила АД, ЧСС, ЧД, ЭКГ не было выполнено, обследование не было проведено после осмотра и соответствующих назначений врача. Была вызвана с/п, больной был госпитализирован с диагнозом: «Прогрессирующая ИБС. СН. ФК II. ПИКС. Аневризма левого желудочка?». Минздравом РТ была инициирована проверка по поводу неадекватного контроля при назначении ФТ со врача-физиотерапевта.
В	Назначьте комплекс ФТ для амбулаторно-поликлинического этапа лечения. Цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения. Укажите ошибки в оказании мед. помощи при возникновении острой коронарной патологии.
Э	Цель физиотерапии: улучшение мозгового кровообращения, нормализация процессов возбуждения и торможения, снижение артериального давления. Назначение: общая франклинизация (статический душ). Зазор от головного электрода паукообразной формы 15 см. Напряжение 20—30 кВ. Продолжительность процедуры 15 мин, ежедневно, № 12. Необходимо было измерить медсестре АД, ЧСС, ЧД. Врач-физиотерапевт должен был назначить проведение ЭКГ, провести тест на тропонины.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.

Модуль 4.

Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля

Практические занятия

Форма занятий: тестовый контроль с последующим обсуждением правильных ответов, разбор клинических ситуаций, решение ситуационных задач, клинический разбор пациента.

Цель и задачи занятия: изучить особенности применения с лечебной целью природных и преформированных факторов для лечения больных хирургического профиля.

Ординатор должен знать следующее:

-особенности применения с лечебной целью природных и преформированных факторов для лечения больных хирургического профиля

Ординатор должен уметь:

-применять с лечебной целью природные и преформированные факторы для лечения больных хирургического профиля.

Ординатор должен владеть:

-способностью и готовностью к участию в разработке и реализации специализированных физиотерапевтических программ для больных хирургического профиля с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных и преформированных факторов;

-способностью консультировать пациента (семью) по вопросам профилактики обострений хронических заболеваний, их осложнений, ведущих к применению хирургических вмешательств, вопросам организации физиопрофилактики с применением климатолечебных, бальнеолечебных, грязелечебных и преформированных факторов.

- способностью и готовностью к реализации физиотерапевтической помощи в санаторно-курортных, стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Содержание занятий

1. Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии
2. Физиотерапия, курортное лечение урологии
3. Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии
4. Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии
5. Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии
6. Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии

Образовательные технологии, используемые на занятии:

Традиционная (репродуктивная) технология обучения.

Технология поэтапного формирования умственных действий.

Технология коллективного взаимодействия (взаимообучения).

Технология концентрированного обучения.

Технология проведения учебной дискуссии.

Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
2.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
4.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
5.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
6.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
7.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
8.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
9.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
10.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
21.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
22.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. – Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.	1
23.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,	1
24.	Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата/ В. А. Епифанов, А. В.Епифанов. - М. : Авторская академия, 2009. - 479,	2
25.	Восстановительная медицина: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 588, с.	7
26.	"Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
27.	Нейрореабилитация [Текст] : монография / В. А. Исанова. - Казань : ОСТА, 2011. - 304 с.	2
28.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 554 с	2
29.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с	1
30.	Клиника, диагностика, профилактика, лечение и реабилитация при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста: метод. рекомендации (с правом переизд. местными органами здравоохранения) / М-во здравоохранения, Ленингр. НИИ детских инфекций; Сост.: Осипова Г. И. и др. - Л. : Б. и., 1989. - 46 с.	2
31.	Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями: монография / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О. С. Цека. - М.: Медицина, 2007. - 143 с.	2
32.	Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
33.	Лечение и реабилитации больных стенокардией в амбулаторных условиях: научное издание / В. С. Волков, Ю. М. Поздняков. - М. : Культура, 1995. - 176 с.	3
34.	"Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкрёбко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
		врача»
35.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.	3
36.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. - М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.	2
37.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабиров и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009 - . Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.	1
38.	Спортивная физиотерапия : научное издание / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Ин-т НАН Беларуси [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 317,	1
39.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
40.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»

**Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Физиотерапия»**

№ п/п	Наименование
1.	Лечебный массаж : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 53, [3]
2.	Реабилитация в гериатрии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 67, [1] с.
3.	Программы двигательной активности в геронтологии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 86, [2] с.
4.	Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью:

	Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.
5.	Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации: Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Материально-техническое обеспечение ФКУЗ МСЧ МВД России
по РТ Клинический госпиталь г. Казань**

Оснащение ФТО

148. Аппарат многофункциональный Рефтон01ФС (2)
149. Аппарат многофункциональный Рефтон
150. Аппарат многофункциональный Эскулап (2)
151. Аппарат «Амплипульс-5БР»
152. Аппарат для интерференцтерапии «АИТ-01»
153. Аппарат для ДМВ терапии «Солнышко»
154. Аппарат для гидролазерного вакуумного массажа
155. Аппарат для дарсонвализации «Искра-4»
156. Аппарат магнитотерапевтический АМО-АТОС (2) с приставкой «Оголовье»
157. Аппарат магнитотерапевтический Алимп
158. Установка магнитотерапевтическая Мадин
159. Аппарат для общей магнитотерапии («Магнитотурботрон»)
160. Аппарат магнито-светолазерный «МИЛТА Ф-5-01»
161. Аппарат лазерный терапевтический «МИЛТА Ф-8-01» (2)
162. Аппарат для КВЧ-терапии «Амфит»
163. Аппарат для КВЧ-терапии «КВЧ-НД»
164. Аппарат для электросонтерапии «ЭС 10-05»
165. Аппарат для микроволновой СВМ-терапии «Луч-3»
166. Аппарат для УВЧ-терапии «УВЧ-30»
167. Аппарат ультразвуковой терапевтический УЗТ-1.01.Ф. (2)
168. Аппаратура светолечебная («Биоптрон-2») (2)
169. Ультрафиолетовый облучатель ртутно-кварцевый на штативе ОРК-ш
170. Ультрафиолетовый облучатель стационарный ОУФн
171. Аппаратура для транскраниальной электростимуляции (2 аппарата «Трансаир»)
172. Ингалятор ультразвуковой (1 ингаляционная установка «Нико» для 4 пациентов)
173. Матрац магниторезонансный
174. Лечебно-оздоровительный бассейн с 4-местной инфракрасной сауной (Финляндия);
175. 2 гидромассажные ванны со свето- и музыкотерапией «Океан»;
176. 1 аппарат «Аква-релакс» (Чехия) для безконтактного гидромассажа;
177. Ванна профессиональная гидромассажная «Олимпия»
178. Кафедра водолечебная «Вуокса» (двухструевой душ Шарко, циркулярный душ «Модерн» с дождевым душем, циркулярный душ «Классика» с дождевым душем, восходящий душ с поясничной форсункой)
179. 2 установки сухих углекислых ванн, «Реабокс»
180. 1 реабилитационная капсула NEOQI
181. 1 комплексная многофункциональная реабилитационная установка «Альфа-капсула»;
182. 1 аппарат «Криосауна Крио-мед Д-20/150-01»
183. 1 озокерито-парафинонагреватель
184. Аппаратура для локальной криотерапии (аппарат «КриоДжет», Германия)

185. Аппаратура для инфракрасной массажной стимуляции (3 массажных кровати «Нуга-Бест»)
186. кислородный концентратор ОХУ6000 (2)
187. 1 кислородный коктейлер ОКСИ-М
188. массажные кушетки с электроподъемниками
189. кабинет рефлексотерапии и гирудотерапии с оборудованием
190. Аппаратура для лимфодренажа (аппарат «Lymphamat»);
191. Аппаратура для гипокситерапии (аппарат «Горный воздух»)
192. Аппаратура для аэрофитотерапии «АГЭД»
193. Аппаратура для музыкотерапии
194. Аппаратура для отрицательной аэроионотерапии «Аэровион»
195. Аппаратура для цветоимпульсной терапии.
196. Аппарат озонотерапии

**Материально-техническое оснащение ГАУЗ РКБ МЗ РТ,
Оренбургский тракт, 138**

Оснащения помещений ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Физиотерапевтическое отделение:

79. Поток-1
80. Амплипульс-5
81. ЭС 10-5
82. ДТ50-3
83. УВЧ-30
84. УВЧ70-01Р
85. Луч-3- СМВ-20-3
86. ИКВ-4
87. Искра-1
88. Ультратон
89. Body drain
90. КВЧ-НД
91. Ранет ДМВ-20-1
92. АмнП-01
93. Полет
94. Полюс-101
95. Полюс-2
96. УЗТ 101-Ф
97. Мустанг
98. АН-9
99. ОРК-21-М1
100. Биоптрон2
101. Вулкан-1
102. УГН-1
103. Каскад-15
104. Стимул-1

Самостоятельная работа

1. Физиотерапия при травмах позвоночника и костей таза.
2. Физиотерапия при деформациях позвоночника
3. Основные принципы назначения ФТ в иммобилизационный период у больных травматологического профиля.
4. Физиотерапия после операций на головном мозге.
5. Физиотерапия при деформациях стопы (плоскостопие, косолапость).
6. Физиотерапия при остеоартрозах.
7. Физиотерапия при оперативных вмешательствах на брюшной полости.
8. Замещение кожного дефекта методом филатовского стебля, особенности физиотерапевтических методик в пред- и послеоперационном периоде.
9. Реабилитация после АКШ.
10. Реабилитационный прогноз, реабилитационный потенциал.
11. Физиотерапия при ревматоидном артрите.
12. Физиотерапия при заболеваниях периферических сосудов.
13. Физиотерапия и массаж при лимфостазе. Лимфодренирующие ФТ методы.
14. Физиотерапия после гинекологических операций.
15. Физиотерапия при переломах таза.
16. Физиотерапия при ЛОР-патологии.
17. Физиотерапия при переломах длинных трубчатых костей в периоде иммобилизации и в постиммобилизационном периоде.

Комплект тестов* по модулю 4 по специальности 31.08.50 Физиотерапия

Внимательно прочитайте вопросы, выберите один (несколько) правильный ответ.

Вы можете воспользоваться _____

Время выполнения задания – 60 мин

1 вариант

Номер вопроса	Текст вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов
001	Через 1.5-2 месяца после перелома костей конечностей с целью разработки движения назначают
А	верно все
Б	плавание в бассейне
В	фонофорез лидазы
Г	подводный душ-массаж
002	При ушибах брюшной стенки с наличием организовавшейся гематомы (2-3-я неделя после травмы) следует назначить все, кроме
А	ультрафиолетового облучения
Б	электрофореза йода
В	переменного магнитного поля
Г	фонофореза террилитина

003	При посттравматическом бурсите правого коленного сустава в остром периоде на 3-й день после травмы возможно назначение
А	электрического поля ультравысокой частоты
Б	сульфидных ванн
В	грязевых аппликаций
Г	подводного душ-массажа
004	При асептическом некрозе головки бедренной кости в стадии пролиферации не назначают
А	Душ Шарко
Б	электрофорез кальция и фосфора после УФО полями
В	микроволновую терапию
Г	низкоинтенсивное лазерное излучение
005	На 3-й сутки после травмы при компрессионном переломе позвоночника (стабильная компрессия) можно применить
А	переменное магнитное поле и УФО на область повреждения
Б	озокеритовые аппликации
В	дарсонвализацию
Г	грязелечение
006	При контрактуре Дюпюитрена противопоказано применение
А	индуктотермии и электрического поля УВЧ
Б	фонофореза лидазы
В	электрофореза йода
007	При хроническом травматическом остеомиелите с наличием металлоинтеза можно применять все, кроме
А	грязевых аппликаций
Б	УФО сегментарной зоны
В	электрического поля УВЧ
Г	лазерного излучения
008	При аппендикулярных инфильтратах физические факторы назначают во всех случаях, кроме
А	только после окончания курса антибактериальной терапии
Б	наряду с медикаментозной терапией
В	с целью подведения лекарственных препаратов к зоне воспаления
Г	на этапах восстановительного лечения с целью реабилитации
009	При переломе костей области локтевого сустава с 4-5-х суток после травмы с

	противоотечной целью назначают
А	переменное магнитное поле
Б	электрическое поле УВЧ на область локтевого сустава
В	диадинамические токи
Г	интерференционные токи
010	При постинъекционных инфильтратах с противовоспалительной и рассасывающей целью применяют все, кроме
А	дарсонвализации и электрофореза меди
Б	тока надтональной частоты
В	озокерита
Г	ультравысокочастотной индуктотермии

Эталон ответов для тестовых заданий под литером А

Модуль №4

**Эталоны ответов и критерии оценки для ситуационных задач
(кейс-задачи) №1-11
по дисциплине Физиотерапия
по специальности 31.08.50 Физиотерапия**

Н	001
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	<p>Больной В., 12 лет. Диагноз: сколиотическая болезнь II степени. Предъявляет жалобы на быструю утомляемость, боли в спине, усиливающиеся при ходьбе и длительном сидении. Клинически определяется сколиотическое искривление позвоночника и паравертебральная асимметрия на уровне Т3 – Т9, болезненность при пальпации паравертебральных точек и межкостистых отростков на этом уровне.</p> <p><u>Проведены обследования:</u> ОАК: Нб 92 г/л, Лей-$5,7 \times 10^9$, тромб. 256000×10^{12}, СОЭ 30 мм/ч Глик. профиль: 8.00-5,1 ммоль/л, 13.00- 6,0 ммоль/л , 18.00- 9,3 ммоль/л, 22.00- 7,5 ммоль/л Коагулограмма: ПТИ 94% , МНО 1,0, АПТВ 27.3, фибриноген А 3,9 ммоль/л ОАМ: уд вес 1015, лей 2-3 в п/зр, эритроциты 3-4 в п/зр. БАК: К 3,2 ммоль/л, На 139 ммоль/, общ белок 63,8 г/л, креатинин 99 ммоль/л, бил. общ 17,4 мкмоль/л, мочевины 5,7 ммоль/л, глюкоза 4,1 ммоль/л. <i>УЗИ внутренних органов:</i> без патологии. <i>ЭКГ:</i> синусовый ритм с ЧСС 78 ударов в минуту. Левограмма.</p>
В	Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения с применением ультрафонофореза.
Э	Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение. Ультрафонофорез гидрокортизона на область шейного отдела позвоночника, паравертебрально, частота 880 кГц, интенсивность 0,4 Вт/см ² , режим импульсный 10 мс, методика лабильная (медленно перемещать излучатель по паравертебральной линии, по обе стороны от остистых отростков), 5 мин, ежедневно, № 10-12. Затем электрости-

	муляция мышц выпуклой стороны сколиоза для ликвидации гипотрофии растянутых паравerteбральных мышц. Назначение: диадинамические токи на мышцы передней и задней поверхности бедра поочередно, продольно. Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, ОР — 8 мин на каждую поверхность. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 12.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	002
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной В., 25 лет. Диагноз: компрессионный перелом тела второго поясничного позвонка. Находится в стационаре 5-й день. Травму получил 6 дней назад при падении на спину. Больной уложен на функциональную кровать с приподнятым головным концом, проводится вытяжение по оси позвоночника весом собственного тела. <u>Проведены обследования :</u> ОАК: лейкоц. 4,9 x10 ⁹ , эритроц. 4,09 x10 ¹² , гемогл 137 г/л, тромбоц. 189000 x10 ¹² Глюкоза натощак 3,5 ммоль/л, через 2 ч после еды 4,1 ммоль/л БАК: АЛТ 12 Е/л, хлор 107 ммоль/л, глюкоза 4,7 ммоль/л, калий 4,2 ммоль/л, натрий 138 ммоль/л, мочевины 6,9 ммоль/л, общ билирубин 15,1 мкмоль/л ОАМ: с/ж, уд. вес 1010, прозр, белок отр, лей. ед в п/зр ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 72 уд/мин. Горизонтальное положение ЭОС. На рентгенограмме – компрессионный перелом тела позвонка.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте пропись назначения с применением УВЧ терапии
Э	Цель физиотерапии: достичь противовоспалительного, противоболевого эффекта. Назначение. Э п. УВЧ на область поясничного отдела позвоночника, продольно, аппарат мощностью 40Вт, конденсаторные пластины №2, зазор 2 см, доза слаботепловая, 8-10мин., ежедневно, №8-10.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	003
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	После длительной иммобилизации конечности при переломе бедренной кости слева у больного (возраст 55лет) развилась атрофия мышц бедра. <u>Проведены обследования :</u> ОАК: НЬ 132г/л, эритроциты - 4.80×10^{12} , лей - 7.7×10^9 , тромб - 288000×10^{12} , СОЭ 7 мм/ч. Глюкоза крови: 5,3 ммоль/л. ОАМ: цвет- св./жел, уд. вес 1010, прозр, белок отр, лей. ед в п/зр БАК: AST 30U/L, s-Urea 4.4 mmol/l, TBil 9.7 umol/L. ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 68 уд. в минуту. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п.Гиса.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте план ФТ лечения
Э	Цель физиотерапии: анальгетическое, противовоспалительное действие, улучшение обмена веществ в соединительной ткани, электростимуляция мышц левого бедра для ликвидации атрофии. Назначение: инфракрасная лазеротерапия на суставную щель правого коленного сустава (аппаратом «Узор»). Режим импульсный, 1500 имп/с, продолжительность 256 с, ежедневно, № 10. Затем: электростимуляция мышц левого бедра для ликвидации атрофии. Назначение: диадинамические токи на мышцы передней и задней поверхности бедра поочередно, продольно. Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, ОР — 8 мин на каждую поверхность. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 12.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	004
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больная Т., 80 лет. Обратилась в поликлинику по поводу болей в правом тазобедренном суставе, усиливающихся при ходьбе. Проведенные исследования ОАК: гемогл 133 г/л, эритроциты- 4.41, лейкоциты- 5.8×10^9 , гематокрит 40.6, СОЭ 16 мм/ч. БАК: Са – 2.0 ммоль/л ОАМ: цвет- с/ж, удельный вес- 1010, белок- отр, лейкоциты- 0-1 в п/з, эпит плоский 2-3 в п/зр. ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 72 ударов в минуту. Нормальное положение ЭОС (угол альфа +36гр). Небольшое провисание сегмента ST. На рентгенограмме – двусторонний коксартроз 1 – 2 ст. При осмотре – ограничение внутренней ротации и отведения правого бедра, снижение мышечной силы средних ягодичных мышц до 4 баллов
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте пропись назначения с применением парафинолечения.
Э	Цель физиотерапии: купирование болевого синдрома, замедлить прогрессирование дегенеративного процесса, снять отек, воспаление. Назначение: парафиновая аппликация кюветным способом на правый коленный сустав. Температура парафина 50°C , 30-50 мин, через день (через 2 нед. – еже-

	дневно), № 12-15.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	005
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной Х., 32 года, доставлена в стационар бригадой «скорой помощи», после того, как был сбита автомобилем на проезжей части. Предъявляет жалобы на слабость в ногах, онемение в них, задержка мочи. Болезненность паравертебральных мышц на уровне ТН1-ThVI Проведено обследование. ОАК: гемогл 115г/л, лейкоц 5,1 x10 ⁹ , СОЭ 26 мм/ч БАК: АЛТ 19 Ед/л, глюкоза крови 5,6 ммоль/л, калий 4,7ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, общ белок 76 г/л ОАМ: с/ж, уд вес 1019, прозр., белок отр., лей. 4-6 в п/зр, эп. плоский 4-5 в п/зр ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 78 уд. в минуту. Нормальное положение ЭОС. На рентгенограмме оскольчатый перелом Th3 позвонка
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте план ФТ лечения
	Цель физиотерапии: улучшение местного кровотока пораженной области и метаболизма тканей. Назначение: низкочастотная магнитотерапия на уровне сегмента Th3 в проекции травмы спинного мозга. Методика одноиндукторная. Индуктор устанавливают контактно, боковой поверхностью над травмой. Низкочастотное магнитное поле синусоидальной формы. Режим непрерывный, средней интенсивности — ручка в положении 3, 15 мин, ежедневно, № 10. Затем: электростимуляция мочевого пузыря. Назначение: диадинамические токи: электроды на уровне LIV-LV-SIII, надлобковой области. Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, ОВ — 8 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 12.
Н	006
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больная А., 44 года. <u>Проведены обследования :</u> АТ к ВГС, HBSAg отриц ОАК: Нб 99 г/л, Лей 8,0 , СОЭ 44 мм/ч. ОАМ: св\ж, мутная , 1012 уд.плотность, белок 0,033%, лейкоциты 0-1 в п\зр, бактерии нет. БАК: ALT 10 ед/л, К 3,2 ммоль/л, Na 141 ммоль/л, Tbil 10,8 umol/l, Crea 64 umol/l, глюкоза 5,1

	<p>ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 89 уд в мин, нормальное положение ЭОС, в V1V2 рудиментарный зуб г. II,III,AVF,V3-V6 провисание сегмента ST- нарушение реполяризации в миокарде ЛЖ.</p> <p>На рентгенограмме коксартроз правого тазобедренного сустава. Жалобы: интенсивная боль в правом тазобедренном суставе Проходит курс консервативного лечения в стационарных условиях.</p>
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте план ФТ лечения
Э	У больного стадия обострения заболевания. Цель физиотерапии: купирование боли, снятие отека. Назначение: амплипульстерапия на правый тазобедренный сустав. Поперечная методика. Режим работы — невыпрямленный. Последовательность токов и время их воздействия: III род работы (III PP) — 5 мин, Г/ род работы (IV PP) - 5 мин. Частота модуляций (ЧМ) — 120 Гц, глубина модуляции (ГМ) — 50 %. Длительность посылок каждого тока в отдельном роде работы — по 3 с, ежедневно, № 8. Затем с целью купирования болевого синдрома, замедления прогрессирования дегенеративного процесса, снять отек, воспаление. Назначение: парафиновая аппликация кюветным способом на правый коленный сустав. Температура парафина 50 ⁰ С, 30-50 мин, через день (через 2 нед. – ежедневно), № 12-15
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	007
И	<p>Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.</p> <p>Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____</p> <p>Время выполнения задания – _____</p>
У	Больной М., 68 лет. Диагноз: Медиальный перелом шейки правого бедра; 4 дня назад произведён металлоостеосинтез трёхлопастным гвоздем. Сформулируйте задачи ЛФК в послеоперационном периоде
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте пропись назначения с применением магнитотерапии. Перечислите возможные осложнения иммобилизационного периода, которые нужно учитывать при назначении ФТ.
Э	Цель физиотерапии: ускорить процесс формирования костной мозоли. Назначение: низкочастотная магнитотерапия пульсирующим полем на область перелома. Методика двухиндукторная. Цилиндрические индукторы размещают на гипсовой повязке на боковых поверхностях голени в проекции перелома разноименными полюсами друг к другу. Режим непрерывный, 20 мин, через день, № 10. возможные осложнения иммобилизационного периода: ложный сустав, контрактура.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	008
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

	Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной С., 42 года. Диагноз: перелом диафиза правого бедра в средней трети; проведено скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости. Травму получил 12 дней назад.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте план ФТ лечения
Э	Цель физиотерапии: ускорить процесс формирования костной мозоли. Назначение: низкочастотная магнитотерапия пульсирующим полем на область перелома. Методика двухиндукторная. Цилиндрические индукторы размещают на гипсовой повязке на боковых поверхностях голени в проекции перелома разноименными полюсами друг к другу. Режим непрерывный, 20 мин, через день, № 10. возможные осложнения иммобилизационного периода: ложный сустав, контрактура.
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	009
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной Д., 25 лет. Диагноз: повреждение глубокого сгибателя правой кисти; произведено хирургическое сшивание сгибателя на уровне основной фаланги 2 пальца. Травму получил 7 дней назад. Иммобилизация – тыльная гипсовая повязка.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте пропись назначения с применением УВЧ-терапии
Э	Цель физиотерапии: купирование боли, снятие отека. ЭП УВЧ на область поражения. Конденсаторные пластинки диаметром 11 см устанавливают поперечной методике, зазор с обеих сторон по 3 см. Мощность излучения 40 Вт, 12 мин, ежедневно № 8
P2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
P1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
P0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	010
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____

У	Больной М., 30 лет. Диагноз: полный подкожный разрыв пяточного сухожилия. Произведена пластика сухожилия по В. А.Чернавскому 2 недель назад. Послеоперационное течение гладкое.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте пропись назначения с применением ПЕ МП НЧ.
Э	Цель физиотерапии: купирование боли, снятие отека. Назначение: низкочастотная магнитотерапия пульсирующим полем на область перелома. Методика двухиндукторная. Цилиндрические индукторы размещают на гипсовой повязке на боковых поверхностях голени в проекции перелома разноименными полюсами друг к другу. Режим непрерывный, 20 мин, через день, № 10. возможные осложнения иммобилизационного периода: ложный сустав, контрактура.
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.
Н	011
И	Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы. Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____ Время выполнения задания – _____
У	Больной М., 30 лет. Диагноз: полный подкожный разрыв пяточного сухожилия. Произведена пластика сухожилия по В. А.Чернавскому 6 недель назад. Послеоперационное течение гладкое.
В	Определите цель и задачи ФТ. Составьте план ФТ лечения
Э	Цель физиотерапии: ускорить процесс регенерации. Парафиновая (озокеритовая) аппликация кюветным способом на пяточное сухожилие, температура парафина 50°С, 30—60 мин, ежедневно, № 15.
Р2	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения верно. Указан порядок применения ФТ фактора.
Р1	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения с незначительными ошибками. Указан порядок применения ФТ фактора с ошибками.
Р0	Выбрана цель физиотерапии, сделана пропись назначения неверно. Не указан порядок применения ФТ фактора.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Описание шкалы оценивания тестовых заданий.

90–100 баллов (отлично) – выставляется, если ординатор правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов (хорошо)– выставляется, если ординатор правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов (удовлетворительно)– выставляется, если ординатор правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов (неудовлетворительно)– выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

Критерии оценки решения задач

«Отлично» – (ординатор хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению).

«Хорошо» – (ординатор ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения).

«Удовлетворительно» – (ординатор частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения).

«Неудовлетворительно» – (ординатор не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению).

Описание шкалы оценивания вопросов для собеседования.

Критерии оценки:

«Отлично» – доклад в полной мере раскрывает тему, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» – доклад не раскрывает тему, ординатор не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

Формы контроля

Формы контроля самостоятельной работы ординаторов:

- устный опрос;
- анализ сообщений (докладов);
- дистанционные формы контроля;
- проверка и выступление ординатора с написанным рефератом, сообщением, докладом;
- проверка составленных тестов, практических ситуаций, задач;
- проверка решения ситуационных задач, практических ситуаций;
- проверка выполнения определённых заданий, манипуляций;

Формы текущего контроля по дисциплине:

- устный опрос;
- анализ сообщений (докладов);
- дистанционные формы контроля;
- тестовый контроль;
- проверка реферирования (обзора) журнальных статей, материалов интернета и т.д.;
- проверка и выступление ординатора с написанным рефератом, сообщением, докладом;
- проверка составленных тестов, практических ситуаций, задач;
- проверка решения ситуационных задач, практических ситуаций;

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

1. Опрос – диалог преподавателя со ординатором, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у ординатора знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

– Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

«Зачтено» – ординатор демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу, низкая активность в дискуссии.

2. Доклад – продукт самостоятельной работы ординатора, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определённой учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5 – 7 мин).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и т.д.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия – максимально 10 баллов.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он набрал 9 – 10 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он набрал 8 баллов.

Оценка «удовлетворительно», выставляется обучающемуся, если он набрал 7 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он набрал менее 7 баллов.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он набрал 7 – 10 баллов.

Оценка «не зачтено», если он набрал менее 7 баллов.

4. Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Ординатор самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует её, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания

70 баллов и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию.

70 – 79 балл – допущены серьёзные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы.

80 – 89 баллов – задание выполнено, но допущены одна – две незначительные ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы.

90 – 100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

5. Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения ординатором требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положению ГБОУ ВПО КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания

90 – 100 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил на 90% вопросов теста.

80 – 89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 80 – 90% вопросов теста.

70 – 79 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил на 70 – 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил менее чем на 69% вопросов теста.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций
на различных этапах их формирования**

В процессе освоения дисциплины формируются компетенции УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	Знает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.	Устное собеседование, тесты	Имеет фрагментарное представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет общее представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет достаточные знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет глубокие знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении
	Умеет: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	Обладает частичным, не систематичным умением выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	В целом успешно умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные	Успешно умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
				сти.	закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.
	Владеет: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий принятых решений; оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	В целом успешно, но не систематично применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	В целом успешно применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Успешно и систематично применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач
	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК)					
готовность к осуществлен	Знает: современные комплексы мероприя-	Устное собеседование,	Имеет фрагментарное представление о современных	Имеет общее представление о	Имеет достаточные знания о	Имеет глубокие знания о

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
ию 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; составляющие здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования природных физических факторов природы для	тий, 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; составляющие здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования природных физических факторов природы для	тесты	современных комплексах 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; составляющих здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования естественных физических факторов природы для оздоровления и закаливания организма.	современных комплексах 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; составляющие здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования естественных физических факторов	современных комплексах 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; составляющие здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации	современных комплексах 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;

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);	оздоровления и закаливания организма.			природы для оздоровления и закаливания организма	обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования естественных физических факторов природы для оздоровления и закаливания организма	составляющие здорового образа жизни больных, значение физиопрофилактики в курации обострений заболеваний и их предупреждения для повышения работоспособности населения, значение использования естественных физических факторов природы для оздоровления и закаливания организма
	Умеет: предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний -устанавливать причинно-следственные связи изменений	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний -устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья	Обладает частичным, не систематичным умением предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний -устанавливать причинно-	В целом успешно умеет предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний -устанавливать причинно-	Успешно умеет предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	состояния здоровья - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной физиопрофилактики профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний - проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях системы для уточнения диагноза - составить план реабилитационных процедур с модификацией образа жизни у больного, имеющего факторы		- интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной физиопрофилактики профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний - проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях системы для уточнения диагноза - составить план реабилитационных процедур с модификацией образа жизни у больного, имеющего факторы риска различных заболеваний, с использованием закаливания, массажа	следственные связи изменений состояния здоровья - интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной физиопрофилактики профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний - проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях системы для уточнения диагноза - составить план реабилитационных процедур с модификацией образа жизни у больного, имеющего факторы	следственные связи изменений состояния здоровья - интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие различных заболеваний - проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях для уточнения диагноза	-устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья - интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной физиопрофилактики профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
	риска различных заболеваний, с использованием закаливания, массажа			риска различных заболеваний, с использованием закаливания, массажа	- составить план модификации образа жизни у больного, имеющего факторы риска различных заболеваний	- проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях системы для уточнения диагноза - составить план реабилитационных процедур с модификацией образа жизни у больного, имеющего факторы риска различных заболеваний, с использованием закаливания, массажа
	Владеет: навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий принятых решений;	Осуществляет фрагментарное применение навыков осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний - методах профилактики -	В целом успешно, но не систематично владеет навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития	В целом успешно применяет навыки осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни,	Успешно и систематично применяет навыки осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением,

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	развития различных заболеваний - методами профилактики неинфекционных заболеваний - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований -методом оценки интегрального риска фатальных осложнений. -навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний	оценку эффективности выполнений действия.	алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований - навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний	неинфекционных заболеваний - методах профилактики - алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований - навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний	предупреждение развития неинфекционных заболеваний - методах профилактики - алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований - навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний	направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний - методами профилактики - алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований - навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний
диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов	Знает: основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы	Тесты	Имеет фрагментарное представление: - об основных и дополнительных методах обследования (знает лабораторную и инструментальную	Имеет общее представление: - об основных и дополнительных методах обследования (знает лабораторную и инструментальную	Имеет достаточные знания : - об основных и дополнительных методах обследования (знает лабораторную и	Имеет глубокие знания об основных и дополнительных методах обследования (знает

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - алгоритм диагностики неотложных состояний - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний	оценки состояния различных систем органов) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - алгоритм диагностики неотложных состояний - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний		диагностику; современные методы оценки различных систем организма), необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ; - классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний	диагностику; современные методы оценки различных систем организма), необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ; - классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний	инструментальную диагностику; современные методы оценки различных систем организма), необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ; - классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний	лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки различных систем организма), необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - алгоритм диагностики неотложных состояний в ФТ; - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, различных заболеваний
	Умеет: интерпретировать результаты	Решение ситуационны	Обладает фрагментарным умением:	Обладает частичным, не систематичным умением:	В целом успешно умеет:	Успешно умеет: -

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	лабораторных и инструментальных методов исследования - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования - проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях для уточнения диагноза	х задач	- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; - проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза	-интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; - проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза	-интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; - проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; - проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза
	Владеет: алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями на основании международной	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий	Осуществляет фрагментарное применение алгоритмов постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями на основании международной классификации болезней;	В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями на основании международной	В целом успешно применяет алгоритмы постановки развернутого диагноза пациентам с заболеваниями на основании	Успешно и систематично применяет алгоритмы постановки развернутого клинического

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	классификации болезней; - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; - алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; - алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.	принятых решений; оценку эффективности выполнений действия.	- алгоритмов выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмов выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмов оказания помощи при возникновении неотложных состояний	классификации болезней; - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний	международной классификации болезней; - алгоритмы выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмы выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмы оказания помощи при возникновении неотложных состояний	пациентам с заболеваниями на основании международной классификации болезней; - алгоритмы выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмы выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмы оказания помощи при возникновении неотложных состояний
лечебная деятельность:	Знает: -особенности применения следующих	Устное собеседование, тесты	Имеет фрагментарное представление о следующих понятиях:	Имеет общее представление о следующих понятиях:	Имеет достаточные знания о следующих понятиях:	Имеет глубокие знания о следующих

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов (ПК-б)	методов ФТ лечения: -особенности применения следующих методов ФТ лечения: электрофорез, диадинамотерапия, амплипульстерапия, монофазные импульсные токи, интерференцтерапия, ультразвуковая терапия, флюктуоризация, электродиагностика, электростимуляция, чрескожная электронейростимуляция, транскраниальная электроанальгезия, высокочастотная, низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, ультравысокочастотная терапия, сверхвысокочастотная терапия, крайневисокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерия,нафталанолечение, пеолидотерапия, климатотерапия,		- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапии, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерия,нафталанолечение, пеолидотерапия, климатотерапия, - способы дозирования	- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапии, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерия, нафталанолечение, пеолидотерапия,	- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапии, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэ-	понятиях: - виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапии, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия,

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	<p>высоочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, аэроионтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерапия, нафталанолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</p>		<p>преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</p>	<p>климатотерапия,</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p>	<p>рофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерапия, нафталанолечение, пеолидотерапия, климатотерапия,</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <p>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</p> <p>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее</p>	<p>пия,</p> <p>ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафиноозокеритолечение, криотерапия, нафталанолечение, пеолидотерапия, климатотерапия,</p> <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <p>- физиологическое действие ФТ факторов на</p>

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
	<p>двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы дозирования преформированных и природных физических факторов; - физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах; - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов <p>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - физиологическое 			<ul style="list-style-type: none"> - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов 	<ul style="list-style-type: none"> назначение ФТ факторов - способы дозирования преформированных и природных физических факторов; - физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах; - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов 	<ul style="list-style-type: none"> организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах; - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов - способы дозирования преформированных и природных физических факторов; - физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
	действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах; - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов					травмах; - показания и противопоказания к назначению ФТ факторов; - содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов
	Умеет: - выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах: - при болезнях сердечно-сосудистой системы; - при болезнях органов дыхания; - при болезнях органов пищеварения;	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением - выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах: - при болезнях сердечно-сосудистой системы; - при болезнях органов дыхания; - при болезнях органов пищеварения; - при нарушении обмена веществ;	Обладает частичным, не систематичным умением выбирать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах: - при болезнях сердечно-сосудистой системы; - при болезнях органов дыхания; - при болезнях органов пищеварения; - при нарушении обмена	В целом успешно умеет оценить выбирать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах: - при болезнях сердечно-сосудистой системы; - при болезнях	Успешно умеет выбирать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах: - при болезнях сердечно-сосудистой системы; - при болезнях органов

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	<ul style="list-style-type: none"> - при нарушении обмена веществ; - при болезнях почек и мочевыводящих путей; - при хронической лучевой болезни; - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; - в послеоперационном периоде в хирургии; - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; - в акушерстве и гинекологии; - уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов; - самостоятельно провести ФТ процедуру; - провести врачебное наблюдение за больными до и после 		<ul style="list-style-type: none"> - при болезнях почек и мочевыводящих путей; - при хронической лучевой болезни; - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; - в послеоперационном периоде в хирургии; - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; - в акушерстве и гинекологии; - уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов; - самостоятельно провести ФТ процедуру; - провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ; - оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов; - на основании исследования 	<ul style="list-style-type: none"> веществ; - при болезнях почек и мочевыводящих путей; - при хронической лучевой болезни; - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; - в послеоперационном периоде в хирургии; - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; - в акушерстве и гинекологии; - уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов; - самостоятельно провести ФТ процедуру; - провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ; - оценить возможность сочетания и 	<ul style="list-style-type: none"> органов дыхания; - при болезнях органов пищеварения; - при нарушении обмена веществ; - при болезнях почек и мочевыводящих путей; - при хронической лучевой болезни; - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; - в послеоперационном периоде в хирургии; - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; - в акушерстве и гинекологии; - уметь составить схему ФТ процедуры с применением 	<ul style="list-style-type: none"> дыхания; - при болезнях органов пищеварения; - при нарушении обмена веществ; - при болезнях почек и мочевыводящих путей; - при хронической лучевой болезни; - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; - в послеоперационном периоде в хирургии; - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; - в акушерстве и

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	<p>процедуры ФТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов; - на основании исследования больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода; - оценить физиологические реакции ФТ процедуру; - оценить данные функции сердца (ЭКГ) - оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц; - оценить эффективность ФТ методов. 		<p>больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить физиологические реакции ФТ процедуру; - оценить данные функции сердца (ЭКГ) - оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц; - оценить эффективность ФТ методов. 	<p>комбинирования ФТ факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основании исследования больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода; - оценить физиологические реакции ФТ процедуру; - оценить данные функции сердца (ЭКГ) - оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц; - оценить эффективность ФТ методов. 	<p>преформированных и природных факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно провести ФТ процедуру; - провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ; - оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов; - на основании исследования больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода; - оценить физиологические реакции ФТ процедуру; 	<p>гинекологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов; - самостоятельно провести ФТ процедуру; - провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ; - оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов; - на основании исследования больного внести корректировки в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
					<ul style="list-style-type: none"> - оценить данные функции сердца (ЭКГ) - оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц; - оценить эффективность ФТ методов. 	<ul style="list-style-type: none"> непереносимость и ФТ метода; - оценить физиологические реакции ФТ процедуру; - оценить данные функции сердца (ЭКГ) - оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц; - оценить эффективность ФТ методов.
	Владеет: - методикой сочетанного и комбинированного использования лечебных физических	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку	Осуществляет фрагментарное применение навыков: - проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на ФТ;	В целом успешно, но не систематично владеет навыками: - проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на	В целом успешно применяет приемы и технологии навыков: - проведения врачебного осмотра и обследования	Успешно и систематично применяет навыки : - проведения врачебного

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	факторов с указанием ФТ фактора и способа дозирования ФТ процедуры; - методикой составления схемы ФТ процедуры для её выполнения медсестрой	последствий принятых решений; оценку эффективности выполнений действия.	- использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием формы, методики ФТ; -составление схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК	ФТ; - использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием формы, методики ФТ; -составление схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК	больных, назначенных на ФТ; - использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием формы, методики ФТ; -составление схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК	осмотра и обследования больных, назначенных на ФТ; - использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием формы, методики ФТ; -составление схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК
реабилитационная деятельность: готовность к применению	Знает: механизмы действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в	Устное собеседование, тесты	Имеет фрагментарное представление о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и	Имеет общее представление о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов у па-	Имеет достаточные знания о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов,	Имеет глубокие знания о механизмах действия природных и преформированн

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и и санаторно-курортном лечении (ПК-8)	медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; теоретические и методологические основы курортологии		других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ых лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
	Умеет: определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного; интерпретировать данные специальных методов исследования (лабораторных, нейро-	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного	Обладает частичным, не систематичным умением определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного	В целом успешно умеет определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного	Успешно умеет определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов, у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
	физиологических, биохимических, рентгенологических и др.); работать с медицинской документацией санаторно-курортного учреждения; использовать различные средства и методы курортологии.					ведения больного
	Владеет: составлением схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; современными методами оценки функционального состояния и жизнедеятельности больных и инвалидов; современными методами и средствами	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий принятых решений; оценку эффективности выполнений действия.	Осуществляет фрагментарное применение схемы ведения больного, определение показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	В целом успешно, но не систематично владеет составлением схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	В целом успешно применяет приемы и технологии составления схемы ведения больного, определение показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Успешно и систематично применяет приемы и технологии составления схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	курортологии					курортном лечении
психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)	Знает: принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения	Устное собеседование, тесты	Имеет фрагментарное представление о принципах предупреждения возникновения заболеваний среди населения	Имеет общее представление о принципах предупреждения возникновения заболеваний среди населения	Имеет достаточные знания о принципах предупреждения возникновения заболеваний среди населения	Имеет глубокие знания о принципах предупреждения возникновения заболеваний среди населения
	Умеет: проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия	Обладает частичным, не систематичным умением проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия	В целом успешно умеет проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия	Успешно умеет проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
	Владеет: техникой проведения профилактических осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий принятых решений; оценку эффективности выполненных действия.	Осуществляет фрагментарное применение техники проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	В целом успешно, но не систематично владеет техникой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	В целом успешно применяет технику проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	Успешно и систематично применяет технику проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
ПК-11 (готовность к участию в оценке качества оказания медицинской	Знает: критерии оценки эффективности физиотерапевтических программ, показатели работы ФТО/ФТК	Устное собеседование, тесты	Имеет фрагментарное представление о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ	Имеет общее представление о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ	Имеет достаточные знания о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ	Имеет глубокие знания о критериях оценки эффективности физиотерапевтич

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Универсальные компетенции	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
помощи с использованием основных медико-статистических показателей)						еских программ
	Умеет: оценить эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях	Обладает частичным, не систематичным умением оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях	В целом успешно умеет оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях	Успешно умеет оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях
	Владет: методикой оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей.	Задания на принятие решения в не стандартной ситуации; оценку по следствий принятых решений; оценку эффективности и выполнения действия.	Осуществляет фрагментарное применение методики оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях	В целом успешно, но не систематично владеет методикой оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях	В целом успешно применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях	Успешно и систематично применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- электронные учебники и методические материалы;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным телекоммуникациям (электронная почта).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физиотерапия»

№ п/п	Наименование
1.	Лечебный массаж : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 53, [3]
2.	Реабилитация в гериатрии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 67, [1] с.
3.	Программы двигательной активности в геронтологии : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации ; [сост.: Ф. В. Тахавиева, Т. П. Шагивалеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 86, [2] с.
4.	Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.
5.	Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с.

Перечень документов, подтверждающих наличие и право использования электронных библиотечных систем, обеспечивающих доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

- 1 Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
- 2 Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>

- 3 Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
- 4 Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2018г. Срок доступа: 14.02.2018 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
- 5 Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com
- 6 Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс(договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
- 7 Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных WebofScience. Правообладатель: компания ClarivateAnalytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа: 02.04.2018-31.12.2018 <http://apps.webofknowledge.com>
- 8 Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

- имитационные технологии: личностно-деятельностное обучение, контекстное обучение (технологии концентрированного обучения), активное обучение, технологии коллективного взаимодействия (взаимообучение), имитация профессиональной деятельности;
- ситуация-кейс;
- всего 75% интерактивных занятий от объёма аудиторной работы.

1. Лекции и теоретический материал к практическим занятиям, выполненные в виде презентаций Power Point.
2. Компьютерные программы.
3. Слайды.
4. Электростимуляторы.
5. Плакаты и таблицы.
6. Методические разработки по всем темам для преподавателя и ординаторов.

7. Интернет-ресурсы по реабилитологии:

Интернет-ресурсы по реабилитации больных с заболеваниями верхних и нижних дыхательных путей.

Интернет-ресурсы по реабилитации больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Интернет-ресурсы по реабилитации эндокринологических больных.

Интернет-ресурсы по реабилитации больных с ревматологическими заболеваниями и заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Интернет-ресурсы по реабилитации в акушерстве и гинекологии и при заболеваниях мочеполовой системы.

Интернет-ресурсы по реабилитации больных после хирургических вмешательств.

Интернет-ресурсы по реабилитации ортопедических, травматологических больных.

Список использованных источников
Литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
2.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. – Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.	1
3.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,	1
4.	Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата/ В. А. Епифанов, А. В.Епифанов. - М. : Авторская академия, 2009. - 479,	2
5.	Восстановительная медицина: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 588, с.	7
6.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 554 с	2
7.	Кадыков, Альберт Серафимович. Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с	1
8.	Клиника, диагностика, профилактика, лечение и реабилитация при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста: метод. рекомендации (с	2

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
	правом переизд. местными органами здравоохранения) / М-во здравоохранения, Ленингр. НИИ детских инфекций; Сост.: Осипова Г. И. и др. - Л. : Б. и., 1989. - 46 с.	
9.	Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями: монография / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О. С. Цека. - М.: Медицина, 2007. - 143 с.	2
10.	Лечение и реабилитации больных стенокардией в амбулаторных условиях: научное издание / В. С. Волков, Ю. М. Поздняков. - М. : Культура, 1995. - 176 с.	3
11.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111с.	3
12.	Нейрореабилитация [Текст]: монография / В. А. Исанова. - Казань : ОСТА, 2011. - 304 с.	2
13.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
14.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
15.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
16.	Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
17.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
18.	"Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
19.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. - М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.	2
20.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабиров и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009 - . Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.	1
21.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
22.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
23.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
24.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
25.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
26.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
27.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html	
28.	"Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача»
29.	Спортивная физиотерапия : научное издание / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Ин-т НАН Беларуси [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 317,	1

Периодическая печать

1. Клиницист.
2. Лечащий Врач - профессиональное медицинское издание.
3. Медицинский альманах.
4. РМЖ (Русский медицинский журнал).
5. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры.
6. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация.
7. Паллиативная медицина и реабилитация.
8. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Все программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

Саковец Т.Г., Богданов Э.И.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИОТЕРАПИЯ» (31.08.50)**

Methods Handbook

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленного электронного оригинал-макета

Подписано в печать 2.07.2019 г.
Формат 60x84¹/₁₆. Печатных листов 13.
Бумага офсетная, тираж 100. Заказ Ц-40.

Отпечатано в



г. Казань, ул. Муштари, 11, тел. 259-56-48.

E-mail: meddok2005@mail.ru