

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о. первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7413a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по  
образовательным программам  
ординатуры и аспирантуры,  
А. А. Малова



2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ФИЗИОТЕРАПИЯ

Код и наименование специальности: **31.08.50 Физиотерапия**

Квалификация: врач-физиотерапевт

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам  
ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: неврологии и реабилитации

Курс: 1,2

Семестр: 1,2,3,4

Лекции - 72 ч.

Практические занятия: 648 ч.

Самостоятельная работа: 360 ч.

Зачет -

Экзамен 1-4 семестры, 144 часа

Всего: 1224 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 34

г.Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.50 «Физиотерапия»


Разработчики программы:

1. Богданов Э.И д.м.н., профессор, заведующей кафедрой неврологии и реабилитации
2. Саковец Т.Г доцент кафедры, к.м.н

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и реабилитации от «13» июня 2018 г., протокол № 90

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Саковец Т.Г  
(ФИО)

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Богданов Э.И  
(ФИО)

## **I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель реализации программы по ординатуре по специальности «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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Сформировать готовность и способность к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
7. Сформировать готовность и способность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
8. 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.
9. 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.
10. 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.

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, электросонтерапия, транскраниальная электроанальгезия, высокочастотная, низкочастотная магнитотерапия, ультразвуковая терапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, ультравысокочастотная терапия, сверхвысокочастотная терапия, крайневвысокочастотная терапия, крайне высокочастотная физиопунктура, вибротерапия, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозольтерапия, аэроионтерапия, галотерапия, спелеотерапия, аэрофитотерапия, баротерапия, бальнеотерапия, гидротерапия, парафино-озокеритолечение, криотерапия, нафталанолечение, пеолидо-терапия, 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, термо-лечебных 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.

## II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 рабочего учебного плана.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинам по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия».

## III. Объем 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 трудоемкость (объем) дисциплины составляет 34 зачетных единиц, 1224 академических часов.

### Объем учебной работы и виды учебной работы ( в академических часах)

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

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

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № 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 |                                      |                                    |

|     |   |            |           |            |            |                             |
|-----|---|------------|-----------|------------|------------|-----------------------------|
| 1.  | <b>Модуль 1</b>   | <b>504</b> | <b>32</b> | <b>280</b> | <b>156</b> |                             |
| 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 |
| 9.  | <i>Тема 1.2.2.</i> Основные принципы применения физических факторов.  | 15         | 1         | 9          | 5          | Тесты, устное собеседование |
| 10. | <i>Тема 1.2.3.</i> Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты.  | 15         | 1         | 9          | 5          | Тесты                       |

|     |   |    |   |    |    |                                     |
|-----|---|----|---|----|----|-------------------------------------|
| 11. | <i>Тема 1.2.4.</i> Особенности воздействия на организм механических воздействий, водолечебных, термических факторов.  | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты                               |
| 12. | <i>Тема 1.2.5.</i> Понятие о бальнеологических, грязелечебных, климатолечебных физических факторов. Современные представления о механизме действия природных физических факторов. | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты                               |
| 13. | <i>Тема 1.2.6.</i> Основы действия электрических токов, полей, оптического излучения.   | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты                               |
| 14. | Раздел 1.3. Применение с лечебной целью электрического тока, переменного, постоянного электрических полей, электромагнитного излучения  | 97 | 6 | 55 | 36 | Тесты, устное собеседование, задачи |
| 15. | <i>Тема 1.3.1.</i> Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Внутриорганный электрофорез.  | 16 | 1 | 10 | 5  | Тесты, задачи                       |
| 16. | <i>Тема 1.3.2.</i> Применение с лечебной целью диадинамотерапии, амплипульстерапии, интерференцтерапии, флюктуоризации.   | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, задачи                       |
| 17. | <i>Тема 1.3.3.</i> Электростимуляция. Электродиагностика. Ультратонтерапия, дарсонвализация.  | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, задачи                       |

|     |   |    |   |    |    |                                     |
|-----|---|----|---|----|----|-------------------------------------|
| 18. | <i>Тема 1.3.4.</i> Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Электросонотерапия. Чрезкожная электро-нейростимуляция. Транскраниальная электро-анальгезия | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, устное собеседование         |
| 19. | <i>Тема 1.3.5.</i> Применение с лечебной целью переменных электрических токов (интерференцтерапия, флюктуоризация).   | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты                               |
| 20. | <i>Тема 1.3.6.</i> Применение с лечебной целью постоянного электрического поля. Франклинизация. Аэроионотерапия. Инфитатерапия. Электростатический массаж                               | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, устное собеседование         |
| 21. | Раздел 1.4. Лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля, электромагнитных полей  | 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), СВЧ-, КВЧ-терапия                         | 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.                                       | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, задачи                       |
| 27. | Раздел 1.5.<br><br>Лечебное применение механотерапии, искусственно измененной воздушной среды | 60 | 4 | 36 | 20 | Тесты, задачи                       |
| 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. Галотерапия.  | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты                               |
| 32. | Раздел 1.6.<br><br>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 души. Ду-  | 15 | 1 | 9  | 5  | Тесты, задачи                       |

|     |   |            |           |            |            |                                     |
|-----|---|------------|-----------|------------|------------|-------------------------------------|
| 38. | <i>Тема 1.6.6. Лечебное применение ванн</i>   | 15         | 1         | 9          | 5          | Тесты                               |
| 39. | <i>Промежуточная аттестация</i>   | 36         |           |            |            | Экзамен                             |
| 40. | Модуль 2  | <b>396</b> | <b>24</b> | <b>216</b> | <b>120</b> | Тесты, задачи                       |
| 41. | Раздел 2.1.<br>Физиотерапия в педиатрии   | 76         | 6         | 48         | 22         | Тесты, задачи                       |
| 42. | <i>Тема 2.1.1. Особенности применения ФТ в педиатрии. Применение электролечебных, радиолечебных, светолечебных факторов. Особенности дозирования в педиатрии.</i> | 22         | 2         | 12         | 8          | Тесты                               |
| 43. | <i>Тема 2.1.2. Особенности применения механолечебных, гидролечебных, теплолечебных факторов педиатрии. Особенности дозирования в педиатрии.</i>                   | 29         | 2         | 20         | 7          | Тесты                               |
| 44. | <i>Тема 2.1.3. Особенности и применения природных факторов в педиатрии. Особенности дозирования в педиатрии.</i>  | 25         | 2         | 16         | 7          | Тесты                               |
| 45. | Раздел 2.2.<br>Общие вопросы курортологии.<br>Климатотерапия.   | <b>124</b> | <b>10</b> | <b>72</b>  | <b>42</b>  | Устное собеседование, тесты, задачи |
| 46. | <i>Тема 2.2.1. Общие вопросы курортологии.</i>  | 20         | 1         | 12         | 7          | Устное собеседование                |
| 47. | <i>Тема 2.2.2. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия.</i>                                     | 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. Глинолечение. Псаммотерапия.   | 20         | 1        | 12        | 7         | Тесты, задачи |
| 52. | Раздел 2.3. Курортное лечение больных терапевтического и хирургического профиля                       | <b>160</b> | <b>8</b> | <b>96</b> | <b>56</b> | 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 системы                     | 20         | 1        | 12        | 7         | Тесты         |
| 55. | <i>Тема 2.3.3.</i> Курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы                         | 20         | 1        | 12        | 7         | Тесты, задачи |
| 56. | <i>Тема 2.3.4.</i> Курортное лечение при желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.   | 20         | 1        | 12        | 7         | Тесты, задачи |
| 57. | <i>Тема 2.3.5.</i> Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.                    | 20         | 1        | 12        | 7         | Тесты         |
| 58. | <i>Тема 2.3.6.</i> 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. | Промежуточная аттестация  | 36         |           |           |           | Экзамен       |
| 62. | <b>Модуль3</b>  | <b>180</b> | <b>10</b> | <b>86</b> | <b>48</b> | Тесты, задачи |
| 63. | Раздел 3.1. Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля   | 144        | 10        | 86        | 48        | Тесты         |
| 64. | Тема 3.1.1. Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы  | 25         | 2         | 15        | 8         | Тесты         |
| 1.  | Тема 3.1.2. Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы  | 24         | 1         | 15        | 8         | Тесты         |
| 2.  | Тема 3.1.3. Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ. | 25         | 2         | 15        | 8         | Тесты         |
| 3.  | Тема 3.1.4. Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС  | 20         | 1         | 11        | 8         | Тесты         |
| 4.  | Тема 3.1.5. Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии   | 25         | 2         | 15        | 8         | Тесты, задачи |
| 65. | Тема 3.1.6. Физиотерапия, курортное лечение   | 25         | 2         | 15        | 8         | Тесты, задачи |

|     |   |             |           |            |            |               |
|-----|---|-------------|-----------|------------|------------|---------------|
|     | при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, дерматологии.                           |             |           |            |            |               |
| 66. | <i>Промежуточная аттестация</i>   | 36          |           |            |            | Экзамен       |
| 67. | <b>Модуль4</b>  | <b>144</b>  | <b>6</b>  | <b>66</b>  | <b>36</b>  | Тесты, задачи |
| 68. | Раздел 4.1. Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля   | 108         | 6         | 66         | 36         | Тесты, задачи |
| 69. | <i>Тема . 4.1.1. Физиотерапия, курортное лечение в общей хирургии</i>   | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 70. | <i>Тема 4.1.2. Физиотерапия, курортное лечение урологии</i>   | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 71. | <i>Тема 4.1.3. Физиотерапия, курортное лечение в офтальмологии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии</i>   | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 72. | <i>Тема 4.1.4. Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии</i>                                      | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 73. | <i>Тема 4.1.5. Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии</i>  | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 74. | <i>Тема 4.1.6. Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии</i> | 18          | 1         | 11         | 6          | Тесты         |
| 75. | <i>Промежуточная аттестация</i>   | 36          |           |            |            | Экзамен       |
| 76. | <b>Итого:</b>   | <b>1224</b> | <b>72</b> | <b>648</b> | <b>360</b> |               |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины  | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах  | Код компетенций  |
|-----------------|---|---|--|
| <b>Модуль 1</b> |   |   |  |
| 1.              | <p><b>Раздел 1.1.</b><br/> <b>Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России</b></p> <p><i>Тема 1.1.1.</i> Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России</p> | <p><b>Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России</b></p> <p>Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России. Нормативные акты и законы, касающиеся физиотерапевтической службы в России</p> <p>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, вышennyй уровень и его дочерних соединений).</p> | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/> ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/> ПК-9<br/> ПК-11</p> |
| 2.              | <p><i>Тема 1.1.1.</i> Общие вопросы организации физиотерапевтической службы в России</p>  | <p>История развития и содержание ФТ.</p> <p>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, противозидемический режим в ФТО. Неотложная помощь при поражении электрическим током, анафилактическом шоке, термических ожогах</p>   | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/> ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/> ПК-9<br/> ПК-11</p> |
| 3.              | <p>Содержание лекционного курса</p>   | <p>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.</p>   | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/> ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/> ПК-9<br/> ПК-11</p> |
| 4.              | <p>Содержание темы практического занятия</p>  | <p>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 санпросветительской работы с населением.</p>  | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/> ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/> ПК-9<br/> ПК-11</p> |
| 5.              | <p><i>Тема 1.1.2.</i> Организационные основы физиотерапии</p>   |   |  |
| 6.              | <p>Содержание лекционного курса</p>   |   | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/> ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/> ПК-9<br/> ПК-11</p> |

|     |   |  |   |
|-----|---|--|---|
|     |   | <p>Организация ФТ. Обязанности и нормы нагрузки врача по ФТ.<br/>Организация медицинской реабилитации в стационарах, амбулаторно-поликлинических учреждениях.<br/>Организация сан-просвет. работ<br/>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 большого, лечившегося в ФТО (ФТК).</p> | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/>ПК-9<br/>ПК-11</p> |
| 7.  | Содержание темы практического занятия                             |  |   |
| 8.  | Тема 1.1.3. Медицинская этика и деонтология в ФТ                  |  |   |
| 9.  | Содержание лекционного курса                                      | <p>Этика и деонтология врача-физиотерапевта. Применение требований этики и деонтологии в ФТ практике.</p>  | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/>ПК-9<br/>ПК-11</p> |
| 10. | Содержание темы практического занятия                             | <p>Этика и деонтология врача-физиотерапевта. Применение требований этики и деонтологии в ФТ практике.</p>  | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/>ПК-9<br/>ПК-11</p> |
| 11. | Тема 1.1.4. Санитарно-просветительная работа                      |  |   |
| 12. | Содержание лекционного курса                                      | <p>Здоровый образ жизни населения. Значение ФТ в профилактике заболеваний населения. Первичная и вторичная физмопрофилактика. ФТ факторы, применяемые в профилактических целях.</p>  | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/>ПК-9<br/>ПК-11</p> |
| 13. | Содержание темы практического занятия                             | <p>Здоровый образ жизни населения. Значение ФТ в профилактике заболеваний взрослых и детей. Первичная и вторичная физмопрофилактика.<br/>ФТ факторы, применяемые в профилактических целях у взрослых, подростков и детей..Использование естественных факторов природы и преформированных факторов с целью оздоровления и закалывания организма</p>   | <p>УК-1, ПК-1, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br/>ПК-9<br/>ПК-11</p> |
| 14. | Раздел 1.2. Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии |  |   |
| 15. | Тема 1.2.1.   | <p>Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов.</p>   |   |

|     |                                       |  |   |
|-----|---------------------------------------|--|---|
| 16. | Содержание лекционного курса          | Общие основы воздействия на организм лечебных преформированных и природных физических факторов.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 18. | Тема 1.2.2.                           | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 21. | Тема 1.2.3. Динамическая анатомия     | Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты.  |   |
| 22. | Содержание лекционного курса          | КВЧ-терапия. Понятие о магнитном поле высокой, низкой частоты.   | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 23. | Содержание темы практического занятия | Основы действия электромагнитных полей ультравысокой, сверхвысокой частоты.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 24. | Тема 1.2.4.                           | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 25. | Содержание лекционного курса          | Особенности воздействия на организм механических воздействий, водолечебных, термических факторов.  |   |
| 26. | Содержание темы практического занятия | Особенности воздействия на организм механических воздействий, водолечебных, термических факторов.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 27. | Тема 1.2.5.                           | Особенности воздействия на организм водолечебных факторов (души, ванны, влажные укутывания, компрессы, влажные растирания). Совместимость и потенцирование действия физических факторов. Понятие о бальнологических, грязелечебных, климатолечебных физических факторов. Современные представления о механизме действия природных физических факторов.   | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |

|     |   |   |   |
|-----|---|---|---|
| 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. | <i>Тема 1.2.6.</i>  | 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, итерференцтерапии, 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. | <b>Раздел 1.3.</b><br>Применение с лечебной целью электрического тока и переменного и постоянного электрических полей |   |   |
| 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 веществ. 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 «Химаваат», «Боди-дрейн»). 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. | Тема 1.3.3.                           | Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Мезотерапия. Электростимуляция. Электродиагностика.   |   |
| 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. | Тема 1.3.4.                           | Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Электросонтерапия. Чрезкожная электростимуляция. Транскраниальная электроанальгезия   |   |
| 44. | Содержание лекционного курса          | Электросонтерапия. Чрезкожная электростимуляция. 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 электростимуляции, 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. | Тема 1.3.5.                           | 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 |
| 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. | Тема 1.3.6.   | Применение с лечебной целью постоянного электрического поля. Франклиннизация. Аэроионотерапия. Инфитатерапия. Электростатический массаж.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 50. | Содержание лекционного курса  | Франклиннизация. Аэроионотерапия. 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 51. | Содержание темы практического занятия   | Общая и местная франклиннизация. Аэроионотерапия. Инфитатерапия. Электростатический массаж. Правила техники безопасности при проведении процедур с применением постоянного электрического поля и тока. Совместимость с другими методами лечения.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 52. | Раздел 1.4.<br>Лечебное применение излучений оптического диапазона, магнитного поля, электромагнитных излучений |   |   |
| 53. | Тема 1.4.1.   | Основы биофизического действия фототерапии. Лечебное применение излучений оптического диапазона (инфракрасного излучения). СВЧ, КВЧ-терапия   | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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. СВЧ, КВЧ-терапия   | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, 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. СВЧ, КВЧ-терапия. Правила техники безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами лечения. Аппаратура для домашней физиотерапии (лампы «Биоптрон»). | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,                |

|     |   |   |   |
|-----|---|---|---|
| 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 |
| 62. | Тема 1.4.4.   | 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. | Тема 1.4.5.   | Лечебное применение магнитного поля.  |   |
| 66. | Содержание лекционного курса  | Лечебное применение магнитного поля высокой, низкой частоты, постоянного магнитного поля. 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 |
| 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.<br>Лечебное применение механотерапии, искусственно измененной воздушной среды |   |   |
| 69. | Тема 1.5.1.   | Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза   |   |
| 70. | Содержание лекционного курса  | Лечебное применение ультразвука, ультрафонофореза. 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 |
| 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. | Тема 1.5.2.   | Лечебный массаж.  |   |

|     |  |  |   |
|-----|--|--|---|
| 73. | Содержание лекционного курса                                   | <p>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.</p> <p>Помещения для массажа, оборудование. Использование присыпок и мазей.</p> <p>Гигиена массажиста. Нормы нагрузки массажиста</p> | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 74. | Содержание темы практического занятия                          | <p>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.</p>                          | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 75. | Тема 1.5.3.  | 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, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 78. | Тема 1.5.4.  | Аэрозольтерапия. Галотерапия.  |   |
| 79. | Содержание лекционного курса                                   | Применение аэрозольтерапии с лечебными целями. Электрораэрозольтерапия. Виды ингаляций. Естественные ингаляции. Групповые (камерные) и индивидуальные процедуры аэрозольтерапии. Галотерапия.  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 80. | Содержание темы практического занятия                          | Аэрозольтерапия. Галотерапия. 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.<br>Лечебное применение гидротерапии, термотерапии. |  |   |
| 82. | Тема 1.6.1.  | Парафинотерапия. Озокеритотерапия.   |   |
| 83. | Содержание лекционного курса                                   | Лечебное применение парафина, озокерита. Химические хладагенты, термонаосители. 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, термонаосители. 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. | Тема 1.6.2.                           | Криотерапия.  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9        |
| 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                             |   |
| 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. | Тема 1.6.3.                           | 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 глинотерапии, псаммолечения в терапевтической и хирургической практике  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 91. | Тема 1.6.4.                           | 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. 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 |
| 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 физиопротифактике. 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  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |

|                |  |   |   |
|----------------|--|---|---|
|                |  | проведения процедур . Методики применения.  |   |
| 97.            | Тема 1.6.б.  | Ванны (газовые, пресные, ароматические, лекарственные, газовые).  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 98.            | Содержание лекционного курса                               | Ванны. Пресные, газовые, (кислородные, азотные), жемчужные, ароматические, лекарственные, бишофитные, нафталановые, пенистые, вихревые, вибрационные ванны. История применения ванн в терапевтической практике. Физиопротилактика.  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| <b>Модуль2</b> |  |   |   |
| 100.           | <b>Раздел 2.1.<br/>Применение физиотерапии в педиатрии</b> | Особенности применения ФТ 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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 процедуры.   | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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, 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 процедуры. 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. | <b>Раздел 2.2. Общие вопросы курортологии. Климатотерапия</b> |  |   |
| 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, климатопавиллоны, 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. Показания, противопоказания. Терапевтические эффекты. Методики применения. Техника безопасности при применении климатолечебных факторов. Совместимость с другими методами лечения.   | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 117. | <i>Тема 2.2.3.</i>  | 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 ванн (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. | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 123. | Тема 2.2.5.                           | Минерально-газовые ванны.   |   |
| 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. | Тема 2.2.6.                           | Грязелечение.   |   |
| 127. | Содержание лекционного курса          | Основа 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 приме-   | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |

|      |  |   |  |   |
|------|--|---|--|---|
|      |  | нения.  |  |   |
| 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. | <b>Раздел 2.3.</b><br><b>Курортное лечение больных терапевтического и хирургического профиля</b> |   |  |   |
| 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, 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 |
| 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 |

|                |  |  |  |   |
|----------------|--|--|--|---|
|                |  |  |  | ПК-9, ПК-11   |
| 142.           | Тема 2.3.5.  | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 144.           | Содержание темы практического занятия  | Курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.                    |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 145.           | Тема 2.3.6.  | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 147.           | Содержание темы практического занятия  | Курортное лечение при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 148.           | Тема 2.3.7.  | Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС                                       |  |   |
| 149.           | Содержание лекционного курса   | Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС                                       |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 150.           | Содержание темы практического занятия  | Курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС                                       |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 151.           | Тема 2.3.8.  | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 153.           | Содержание темы практического занятия  | Физиотерапия, курортное лечение в стоматологии                                     |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| <b>Модуль3</b> |  |  |  |   |
| 154.           | <b>Раздел 3.1.<br/>Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля</b> |  |  |   |

|      |                                       |   |  |   |
|------|---------------------------------------|---|--|---|
| 155. | Тема 3.1.1.                           | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы  |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 156. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы  |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 157. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы  |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 158. | Тема 3.1.2.                           | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 160. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях бронхо-легочной системы  |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 161. | Тема 3.1.3.                           | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ. |  |   |
| 162. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ. |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 164. | Тема 3.1.4.                           | 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,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 166. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение при заболеваниях ЦНС и ПНС  |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |
| 167. | Тема 3.1.5.                           | Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии   |  |   |
| 168. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии   |  | УК-1, ПК-1, ПК-5,<br>ПК-6, ПК-7, ПК-8,<br>ПК-9, ПК-11 |

|                 |   |  |   |
|-----------------|---|--|---|
| 169.            | Содержание темы практического занятия                                       | Физиотерапия, курортное лечение в гериатрии  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 170.            | Тема 3.1.6.   | 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 |
| <b>Модуль 4</b> |   |  |   |
| 173.            | Раздел 4.1. Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля |  |   |
| 174.            | Тема 4.1.1.   | 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 |
| 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, ПК-11 |
| 182. | Содержание темы практического занятия | 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 |
| 183. | Тема 4.1.4.                           | Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии                                      | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 184. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии                                      | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 185. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение в травматологии и ортопедии                                      | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 186. | Тема 4.1.5.                           | Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 187. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 188. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение в нейрохирургии  | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 189. | Тема 4.1.6.                           | Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 190. | Содержание лекционного курса          | Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |
| 191. | Содержание темы практического занятия | Физиотерапия, курортное лечение в сосудистой хирургии, кардиохирургии, челюстно-лицевой хирургии | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11 |

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

| № п/п | Наименование  |
|-------|---|
| 1.    | <b>Лечебный массаж</b> : 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.    | <b>Реабилитация в гериатрии</b> : 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.    | <b>Программы двигательной активности</b> 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.    | <b>Восстановительное лечение больных с неспецифической (первичной) поясничной болью</b> : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 43 с.            |
| 5.    | <b>Неспецифическая (первичная) поясничная боль. Патогенетические основы лечения и реабилитации</b> : Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования / Р. А. Алтунбаев, Т. Г. Саковец. – Казань: КГМУ, 2010. – 41 с. |





|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Тема 1.3.3. Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Мезотерапия. Электростимуляция. Электродиагностика.  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |   |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
| 17. | Тема 1.3.4. Применение с лечебной целью постоянного импульсного электрического тока. Электросонотерапия. Чрезкожная электронейростимуляция. Транскраниальная электроанальгезия. | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
| 18. | Тема 1.3.5. Применение с лечебной целью переменных электрических токов (интерференцтерапия, флюктуоризация).  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
| 19. | Тема 1.3.6. Применение с лечебной целью постоянного электрического поля. Франклиннизация. Аэроионотерапия. Инфигатерапия. Электростический массаж.                              | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
| 20. | Тема 1.4.1. Основы биофизического действия фототерапии. Лечебное применение излучений фото-тического диапазона, магнитного поля, электромагнитных полей                         | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 21. | Тема 1.4.2. Хромотерапия. Лечебное применение видимого света.   | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |   | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |   | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 22. | Тема 1.4.3. Ультрафиолетовое излучение с различной длиной волны, используемое в ФТ  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |   |
|     |   | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |





|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40. | Тема 2.1.3. Особенности применения природных факторов в педиатрии. Особенности дозирования в педиатрии.                | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 41. | Раздел 2.2. Общие вопросы курортологии. Климатотерапия.  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 42. | Тема 2.2.1. Общие вопросы курортологии.  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 43. | Тема 2.2.2. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Аэротерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия. | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 44. | Тема 2.2.3. Бальнеотерапия. Минеральная питьевая вода  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 45. | Тема 2.2.4. Минеральные ванны.   | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 46. | Тема 2.2.5. Минерально-газовые ванны.  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 47. | Тема 2.2.6. Грязелечение.  | Л | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   |
|     |  | П | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|     |  | С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |







## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

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

| Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)       |  | Форма оценочных средств  | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)   | Универсальные компетенции   |
|--|--|--|---|---|
| Перечень компетенций   | Результат минимальный (70-79 баллов)   | Результат не достигнут (менее 70 баллов)   | Результат средний (80-89 баллов)  | Результат высокий (90-100 баллов)   |
| готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) | Имеет общее представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятии «абстракция», ее типах и значении  | Имеет фрагментарное представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятии «абстракция», ее типах и значении  | Имеет достаточные знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятии «абстракция», ее типах и значении  | Имеет глубокие знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятии «абстракция», ее типах и значении   |
|  | 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. | 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. | 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 закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. | 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 закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. |
|  | 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  | 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 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  |



|  |   |                                   |  |   |   |
|--|---|-----------------------------------|--|---|---|
|  | <p><b>Умеет:</b> предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать причинно-следственные связи изменения состояния здоровья</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной физиопротективной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний</li> <li>- проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях</li> <li>- составить план уточнения диагноза</li> <li>- составить план реабилитации образа жизни у больного, имеющего факторы риска развития заболеваний, с использованием закаливания, массажа</li> </ul> | <p>Решение ситуационных задач</p> | <p>Обладает фрагментарным умением предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной физиопротективной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний</li> <li>- проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях</li> <li>- составить план уточнения диагноза</li> <li>- составить план реабилитации образа жизни у больного, имеющего факторы риска развития заболеваний, с использованием закаливания, массажа</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной доказательной медицины, предотвращающие развитие различных заболеваний</li> <li>- проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях для уточнения диагноза</li> <li>- составить план модификации образа жизни у больного, имеющего факторы риска различных заболеваний</li> </ul> | <p>Успешно умеет предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и функциональных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной физиопротективной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний</li> <li>- проводить функциональные методы исследования при различных заболеваниях для уточнения диагноза</li> <li>- составить план реабилитации образ жизни у больного, имеющего факторы риска различных заболеваний, с использованием закаливания, массажа</li> </ul> |
|--|---|-----------------------------------|--|---|---|

|  |   |   |  |  |   |   |
|--|---|---|--|--|---|---|
| <p><b>Диагностическая деятельность:</b><br/>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);</p> | <p><b>Владеет:</b> навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития различных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами профилактики неинфекционных заболеваний</li> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>-методом оценки интегрального риска фатальных осложнений.</li> <li>-навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Задания на принятие решения в нестандартной ситуации;<br/>оценку последствий принятых решений;<br/>оценку эффективности выполнения действий.</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение навыков осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методах профилактики</li> <li>- методах выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний</li> </ul>   | <p>В целом успешно, но не систематично владеет навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами профилактики</li> <li>- алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний</li> </ul>   | <p>В целом успешно применяет навыки осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методах профилактики</li> <li>- алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний</li> </ul>   | <p>Успешно и систематично применяет навыки осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития неинфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методах профилактики</li> <li>- алгоритме выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- навыками коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний</li> </ul>                          |
| <p><b>Диагностическая деятельность:</b><br/>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);</p> | <p><b>Знает:</b> 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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм диагностики неотложных состояний</li> <li>- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний</li> </ul>                                      | <p>Тесты</p>  | <p>Имеет фрагментарное представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных и дополнительных методах обследования (знает 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;</li> <li>- алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ;</li> <li>- классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний</li> </ul> | <p>Имеет общее представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных и дополнительных обследования (знает 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;</li> <li>- алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ;</li> <li>- классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний</li> </ul> | <p>Имеет достаточные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных и дополнительных методах обследования (знает 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;</li> <li>- алгоритме диагностики неотложных состояний в ФТ;</li> <li>- классификации, этиологии, патогенезе, клинической картине различных заболеваний</li> </ul> | <p>Имеет глубокие знания об основных и дополнительных методах обследования (знает 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм диагностики неотложных состояний в ФТ;</li> <li>- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину,</li> </ul> |



|  |  |                                    |   |   |  |   |
|--|--|------------------------------------|---|---|--|---|
| <p><b>лечебная деятельность:</b><br/>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов (ПК-6)</p> | <p><b>Знает:</b><br/>-особенности применения методов ФТ лечения;<br/>-особенности применения методов ФТ лечения: электрофорез, диалдинамотерапия, амплипульстерапия, монофазные, бифазные импульсные токи, интерференцтерапия, ультравзвукотерапия, флюктуоризация, электродиастезиса, электростимуляция, чрескожная электронейростимуляция, транскраниальная электроанальгезия, высокочастотная, низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, ультратонтерапия, дарсонвализация, ультратонтерапия, ультравысокочастотная звуковая терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозолтерапия, парaffинотерапия, вибротерапия, галотерапия, аэрофитотерапия, бальнеотерапия, парафино-озокеритолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> | <p>Устное собеседование, тесты</p> | <p>Имеет фрагментарное представление о следующих понятиях:<br/>- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная звуковая терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозолтерапия, галотерапия, аэрофитотерапия, бальнеотерапия, парафино-озокеритолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> | <p>Имеет общее представление о следующих понятиях:<br/>- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная звуковая терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозолтерапия, галотерапия, аэрофитотерапия, бальнеотерапия, парафино-озокеритолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> | <p>Имеет достаточные знания о следующих понятиях:<br/>- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная звуковая терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозолтерапия, галотерапия, аэрофитотерапия, бальнеотерапия, парафино-озокеритолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> | <p>Имеет глубокие знания о следующих понятиях:<br/>- виды ФТ: гальванизация, электрофорез, импульсные, переменные токи, высокочастотная и низкочастотная магнитотерапия, низкочастотная электростатическая терапия, инфитатерапия, франклинизация, местная дарсонвализация, ультратонтерапия, ультравысокочастотная терапия, ультравысокочастотная звуковая терапия, ультравысокочастотная терапия, крайневисокочастотная физиопунктура, лазерная терапия, ультрафиолетовое облучение, фотохромотерапия, инфракрасная терапия, аэрозолтерапия, галотерапия, аэрофитотерапия, бальнеотерапия, парафино-озокеритолечение, пеолидотерапия, климатотерапия;</p> |
|--|--|------------------------------------|---|---|--|---|

|   |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> <li>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</li> <li>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</li> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> </ul> | <p>физических факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</li> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> </ul>   | <p>назначению ФТ факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> </ul>   | <p>при заболеваниях и травмах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> <li>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</li> <li>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</li> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> </ul> | <p>ров на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> <li>- способы дозирования преформированных и природных физических факторов;</li> <li>- физиологическое действие ФТ факторов на организм больного, методики ФТ лечения при заболеваниях и травмах;</li> <li>- показания и противопоказания к назначению ФТ факторов;</li> <li>- содержание режимов двигательной активности больных и соответствующее назначение ФТ факторов</li> </ul> |
| <p>Умеет: - выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при болезнях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- при болезнях органов дыхания;</li> <li>- при болезнях органов пищеварения;</li> <li>- при нарушении обмена веществ;</li> <li>- при болезнях почек и мочевыводящих путей;</li> <li>- при хронической лучевой болезни;</li> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- в послеоперационном периоде в хирургии;</li> <li>- в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями</li> </ul> | <p>Решение ситуационных задач</p>   | <p>Обладает фрагментарным умением - выбирать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при болезнях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- при болезнях органов дыхания;</li> <li>- при болезнях органов пищеварения;</li> <li>- при нарушении обмена веществ;</li> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- при хронической лучевой болезни;</li> </ul> | <p>Обладает частичным, не систематичным умением выбирать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при болезнях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- при болезнях органов дыхания;</li> <li>- при нарушении обмена веществ;</li> <li>- при болезнях почек и мочевыводящих путей;</li> <li>- при хронической лучевой болезни;</li> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- в послеоперационном периоде в хирургии;</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет оценить выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при болезнях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- при болезнях органов дыхания;</li> <li>- при болезнях органов пищеварения;</li> <li>- при нарушении обмена веществ;</li> <li>- при болезнях почек и мочевыводящих путей;</li> </ul>  | <p>Успешно умеет выбрать и назначить методы ФТ, в т.ч. в различных сочетаниях при следующих заболеваниях и травмах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при болезнях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- при болезнях органов дыхания;</li> <li>- при болезнях органов пищеварения;</li> <li>- при нарушении обмена веществ;</li> <li>- при болезнях почек и мочевыводящих путей;</li> </ul>  |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  | <p>шениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;</li> <li>- самостоятельно провести ФТ процедуру;</li> <li>- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;</li> <li>- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;</li> <li>- на основании исследования больного внести коррективы в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</li> <li>- оценить физиологические реакции ФТ процедуры;</li> <li>- оценить данные функции сердца (ЭКГ)</li> <li>- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;</li> <li>- оценить эффективность ФТ методов.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- в послеоперационном периоде в хирургии;</li> <li>- в неврологии при заболеваниях с двигательными нарушениями;</li> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;</li> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных факторов;</li> <li>- самостоятельно провести ФТ процедуру;</li> <li>- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;</li> <li>- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;</li> <li>- на основании исследования больного внести коррективы в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</li> <li>- оценить физиологические реакции ФТ процедуры;</li> <li>- оценить данные функции сердца (ЭКГ)</li> <li>- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и тонус мышц;</li> <li>- оценить эффективность ФТ методов.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями;</li> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;</li> <li>- самостоятельно провести ФТ процедуру;</li> <li>- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;</li> <li>- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;</li> <li>- на основании исследования больного внести коррективы в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</li> <li>- оценить физиологические реакции ФТ процедуры;</li> <li>- оценить данные функции сердца (ЭКГ)</li> <li>- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и тонус мышц;</li> <li>- оценить эффективность ФТ методов.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- при хронической лучевой болезни;</li> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- в послеоперационном периоде в хирургии;</li> <li>- в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями;</li> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;</li> <li>- самостоятельно провести ФТ процедуру;</li> <li>- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;</li> <li>- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;</li> <li>- на основании исследования больного внести коррективы в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</li> <li>- оценить физиологические реакции ФТ процедуры;</li> <li>- оценить данные функции сердца (ЭКГ)</li> <li>- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>путей;</li> <li>- при хронической лучевой болезни;</li> <li>- при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- в послеоперационном периоде в хирургии;</li> <li>- в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями;</li> <li>- в акушерстве и гинекологии;</li> <li>- уметь составить схему ФТ процедуры с применением преформированных и природных факторов;</li> <li>- самостоятельно провести ФТ процедуру;</li> <li>- провести врачебное наблюдение за больными до и после процедуры ФТ;</li> <li>- оценить возможность сочетания и комбинирования ФТ факторов;</li> <li>- на основании исследования больного внести коррективы в методику ФТ с учетом возникающих побочных эффектов и/или непереносимости ФТ метода;</li> <li>- оценить физиологические реакции ФТ процедуры;</li> <li>- оценить данные функции сердца (ЭКГ)</li> <li>- оценить функциональное состояние нервно-мышечного</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|---|

|  |   |  |  |   |   |  |
|--|---|--|--|---|---|--|
|  |   |  |  |   | <p>силу и тонус мышц;<br/>- оценить эффективность ФТ методов.</p>   | <p>аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;<br/>- оценить эффективность ФТ методов.</p> |
| <p><b>Владеет:</b><br/>- методикой сочетанного и комбинированного использования лечебных физических факторов с указанием ФТ фактора и способа дозирования ФТ процедуры;<br/>- методикой составления схемы ФТ процедуры для её выполнения медсестрой</p>  | <p>Задания на принятие решения в нестандартной ситуации;<br/>оценку последствий принятых решений;<br/>оценку эффективности выполнения действий.</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение навыков:<br/>- проведения врачебного осмотра и обследования больных на ФТ;<br/>- использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием ФТ;<br/>- составления схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК</p> | <p>В целом успешно владеет навыками:<br/>- проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на ФТ;<br/>- использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием ФТ;<br/>- составления схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК</p> | <p>В целом успешно применяет приемы и технологии навыков:<br/>- проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на ФТ;<br/>- использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием ФТ;<br/>- составления схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК</p> | <p>Успешно и систематично применяет навыки:<br/>- проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на ФТ;<br/>- использования методик сочетанного и комбинированного применения лечебных физических факторов с указанием ФТ;<br/>- составления схемы процедуры ФТ для её выполнения медсестрой ФТО/ФТК</p> |  |
| <p><b>Знает:</b> механизмы действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; теоретические и методологические основы курортологии</p>   | <p>Устное собеседование, тесты</p>  | <p>Имеет фрагментарное представление о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов, лекарственных, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>   | <p>Имеет общее представление о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>  | <p>Имеет достаточные знания о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>  | <p>Имеет глубокие знания о механизмах действия природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>   |  |
| <p><b>Умеет:</b> определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; обосновать схему, план и тактику ведения больного; интерпретировать данные специальных методов исследования (лабораторных, нейробиологических, биохимических, рентге-</p> | <p>Решение ситуационных задач</p>   | <p>Обладает фрагментарным умением определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>  | <p>Обладает частичным, не систематичным умением определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>  | <p>В целом успешно умеет определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>   | <p>Успешно умеет определить необходимость применения природных и преформированных лечебных факторов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>  |  |



|  |   |  |  |   |  |   |
|--|---|--|--|---|--|---|
| <p><b>ПК-11</b> (готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей)</p> | <p><b>Знает:</b> критерии оценки эффективности физиотерапевтических программ, показатели работы ФГО/ФЛК</p>                                 | <p>Устное собеседование, тесты</p>   | <p>Имеет фрагментарное представление о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ</p>                      | <p>Имеет общее представление о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ</p>       | <p>Имеет достаточные знания о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ</p>           | <p>групп, характеризующих состояние их здоровья</p> <p>Имеет глубокие знания о критериях оценки эффективности физиотерапевтических программ</p> |
| <p><b>Умеет:</b> оценить эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей</p>               | <p>Решение ситуационных задач</p>   | <p>Обладает фрагментарным умением оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях</p> | <p>Обладает частичным, не систематичным умением оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях</p> | <p>В целом успешно умеет оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях</p> | <p>Успешно умеет оценивать эффективность программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>            | <p>Успешно и систематично применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>  |
| <p><b>Владеет:</b> методикой оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях с учетом медико-статистических показателей.</p>                 | <p>Задания на принятие решения в нестандартной ситуации; оценку последствий принятых решений; оценку эффективности выполнения действий.</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение методики оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>  | <p>В целом успешно, но не систематично владеет методикой оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>         | <p>В целом успешно применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>     | <p>Успешно и систематично применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p> | <p>Успешно и систематично применяет методику оценки программ физиотерапии при различных заболеваниях</p>  |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

**– тесты**

Пример тестового задания.

Критерии оценки:

1. Для работы в ФТО/ФТК необходимы документы:

А) диплом об окончании высшего или среднего медицинского (фармацевтического) заведения

Б) лицензия

В) свидетельство об окончании курсов

2. 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

3. 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

4. Информированное добровольное согласие пациента (или доверенных лиц) является необходимым предварительным условием медицинского вмешательства

А) всегда

Б) в особых случаях

В) не всегда

5. 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.

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**– устное собеседование**

Вопросы:

1. Функциональные обязанности врача физиотерапевта.
2. Основы массажа и его организационно-методические аспекты
3. Понятие о бальнеологической реакции, ее механизмы и профилактика.
4. Физиотерапия при травмах позвоночника и костей таза.
5. Классификация лечебных факторов в физиотерапии.
6. Техника безопасности перед проведением ФТ процедур.
7. Физиотерапия при недержании мочи, простатитах.
8. Принципы организации технического контроля за аппаратурой ФТО/ФТК.
9. Нормативные документы, регламентирующие деятельность в физиотерапевтических подразделениях.
10. Принципы применения физиотерапии.

Критерии оценки:

**«Отлично»** 90-100б.:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;
- знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;
- могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

**«Хорошо»** 80-89б.:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частности, исправленные ординатором с помощью преподавателя;
- единичные ошибки в патофизиологической терминологии;
- ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»** 70-79б.:

- ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;
- логика и последовательность изложения имеют нарушения, ординатор не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;
- ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;
- ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частности.

**«Неудовлетворительно»** Менее 70б.:

- ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
- присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, ординатор не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;
- незнание патофизиологической терминологии;
- ответы на дополнительные вопросы неправильные.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

## – решение ситуационных задач

1. У больного ожог правой голени II степени вяло эпителизирующаяся рана. Объективные данные: раневая поверхность площадью 5x5 см, по краям вялые грануляции. Сделайте пропись назначения с использованием СУФО-облучения. Определите цель физиотерапии.
2. У больного 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. Сделайте пропись назначения с использованием лазеротерапии. Определите цель физиотерапии.
3. У больного язвенная болезнь в стадии неполной ремиссии (язва малой кривизны желудка). Жалобы: периодически возникающая боль в верхней половине живота после еды. Фиброгастроскопия: вяло эпителизирующийся язвенный дефект (0,4 x 0,3 см). Сделайте пропись назначения с использованием низкочастотной магнитотерапии. Определите цель физиотерапии.

### Критерии оценки:

«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).

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполненных действий.

### Задача №1

Больная Л., 25 лет, обратилась к участковому врачу по поводу учащенного и болезненного мочеиспускания, 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.

Объективно: масса 71,5 кг, рост 175 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.

В общем анализе мочи реакция кислая, относительная плотность мочи 1012, моча мутная, лейкоциты - 20-25 в п/з, плоский эпителий = 3-5 в поле зрения. Анализ крови: СОЭ-25 мм в час, Л- $12 \times 10^9$  /л, Нв-128 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.

Больной при положительной клинико- лабораторной динамике заболевания была назначена СВЧ-терапия (ДМВ-терапия) на 7 день заболевания в слаботепловых дозах, по 5—10 мин, ежедневно; курс 5—8 процедур.

У больной через 5 дней после проведенного ФТ лечения на фоне значительного улучшения после пребывания в детском развлекательном центре совместно с детьми после совершения прыжков на батуте 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 больная 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+++. Больная 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?

### Задача №2

Больной А., 19 лет, жалобы на повышение температуры тела до 37,6°C, 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 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 АС-ЛО.

Больному была назначена электросонтерапия: частота импульсов 5-10 имп/с, сила тока - по субъективным ощущениям слабой вибрации, 40-50 мин, через день, №12

Через 1 мес. у больного регрессировали кардиоваскулярные проявления после санаторно-курортного лечения, суставной синдром, однако присоединились отклонение в стороны, походка стала пританцовывающей, больной стал постоянно открывать глаза, оскалывать зубы. Больной задает вопрос: «Является ли эта клиническая симптоматика побочным эффектом от проведенного лечения?». Обоснуйте свой ответ. Если показано, составьте план ФТ лечения.

Критерии оценки:

«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).

## 7.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 7.1. 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. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html</a>   | 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"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html</a> | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" |
| 3.    | Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html</a>   | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" |
| 4.    | Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html</a>  | 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"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html</a>                         | 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. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html</a>  | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" |
| 7.    | Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html</a>  | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" |
| 8.    | Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html</a>  | 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. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html">http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html</a>  | 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")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html</a> | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" |
|----|--|--|

## 7.2. 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")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html</a> | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача» |
| 2.    | Белик Д. В. Магнитоэлектрическая 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")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html</a>   | 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. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html</a>   | 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., Шкребко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html</a>                       | 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. - 111 с.  | 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 - .<br>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. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html</a>  | 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")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html">http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html</a>  | Электронная медицинская библиотека "Консультант врача» |

### 7.3.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.

Ответственное лицо библиотеки Университета \_\_\_\_\_  С.А. Семеньчева

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. 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>

4. 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>

5. 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>

6. 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](http://www.scopus.com)

7. 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.

8. Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science. Правообладатель: компания Clarivate Analytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа: 02.04.2018-31.12.2018 <http://apps.webofknowledge.com>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Изучение программы курса.** На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

### Устное собеседование

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к собеседованию обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.

2) Раскрытие сущности проблемы.

3) Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Собеседование проводится по заранее известному ординаторам перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Заведующий кафедрой неврологии и реабилитации  Богданов Э.И.

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

1. Операционная система WINDOWS.
2. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

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

ния аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

#### **Устное собеседование**

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к собеседованию обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

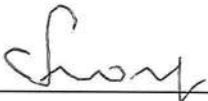
- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Собеседование проводится по заранее известному ординаторам перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **Методические рекомендации по подготовке к выполнению тестов**

Тест – это стандартизированные задания, по результатам которых судят о знаниях обучающегося. Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Тестовые задания сгруппированы по темам изучаемой дисциплины. К работе с тестом нужно готовиться заранее. Необходимо уметь быстро выделять из вопроса суть. С этой целью необходимо повторить основные темы теста, особое внимание уделив тем вопросам, которые являются обучающегося наиболее сложными.

Заведующий кафедрой неврологии и реабилитации  Богданов Э.И.

### **10. 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.

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

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Дисциплина предусматривает использование:

|   |   |   |
|---|---|---|
| Наименование дисциплины:<br><b>Физиотерапия</b> | Кабинет доцента<br>Оснащение: учебно-методические материалы; компьютеры с мониторами, МФУ   | ФКУЗ «МСЧ МВД России по РТ» Клинический госпиталь, РТ, г.Казань, ул. Оренбургский тракт 132             |
|   | Физиотерапевтическое отделение, отделение восстановительного лечения, оснащенное аппаратами для гальванизации и электрофореза с набором электродов, для лечения диадинамическими токами, синусоидальными модулированными токами и др.)  | ФКУЗ «МСЧ МВД России по РТ» Клинический госпиталь, РТ, г.Казань, ул. Оренбургский тракт 132             |
|   | 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, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) | ФКУЗ «МСЧ МВД России по РТ» Клинический госпиталь, РТ, г.Казань, ул. Оренбургский тракт 132             |
|   | Учебно-методический кабинет (к. №208).<br>Оснащение: компьютеры с мониторами<br>2. Учебные комнаты (к. №211).<br>Оснащение: учебно-методические материалы; стендовый фонд; компьютеры с мониторами, МФУ   | Г.Казань, ул.Оренбургский тракт 138 корп. А (2 этаж)<br><br>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» |
|   | Физиотерапевтическое отделение, оснащенное аппаратами для гальванизации и электрофореза с набором электродов, для лечения диадинамическими токами и др.)  | Г.Казань, ул.Оренбургский тракт 138 корп. А (3 этаж)  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | скими токами, синусоидальными модулированными токами и др.)   | ГАУЗ «Республиканская клиническая больница»  |
|  | 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, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий).  | Г.Казань, ул.Оренбургский тракт 138 корп. А<br>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница»                         |
|  | 1. Учебно-методический кабинет (к. №388)<br>Оснащение: стулья, стол, шкафы, учебно-методические материалы, ноутбук с мультимедиапроектором, МФУ.<br>2. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями<br>Оснащение: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. | 420039 Республика Татарстан<br>г.Казань, ул.Исаева,5<br>(3 этаж)<br><br>ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн», РТ    |
|  | 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  | 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   | Кафедра симуляционных методов обучения в медицине<br>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

ручной Ви-Вак 000000000010099, аспиратор эл. вакуумный LSU с сумкой 000000000010106, 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 000000000009624, имитатор звуков сердца и легких 000000000106662, комплект моделей для обучения аускультации сердца и легких 000000000012721, контроллер манекена ручной для отслеживания правильности проведения СЛР, манекен -физико для физикального обследования, аускультация сердца и легких, манекен для сердечно-легочной реанимации 000000000009064, манекен учебный с возможностью проведения дефибрилляции RoDam ФК4200009847, манекен-тренаж.мужс.торса для обучения декомпрессии принапряженном пневмотораксе ФК4200008409, манекен-тренажер "Оживленная Анна" ФК4200008414, негатоскоп однокадровый 000000000047031, оборудование системы мониторинга данных с мед.манекенов тренажеров и аудиовидеорегистрации 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/CPAP-терапии Тип:Whisperflow Variable 000000000010107, Спирометр портативный Spirobank G+ 000000000010941, 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 Memory в компл. состандарт.принадлеж.,сумка+ 000000000010125, 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 0000000000064284, пульсоксиметр медицинский "Armed" УХ200 ФК4200015237 |  |
|--|---|--|

Заведующий кафедрой неврологии и реабилитации  Богданов Э.И.