

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО  
Методическим советом ИГМАПО  
«14» апреля 2022 г. протокол №3

Председатель совета  
Зам. директора  
по учебной работе  
С.М. Горбачева



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО  
ПЕРСОНАЛА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИОТЕРАПИЯ»**

(срок обучения - 288 академических часов)

Пер. № \_\_\_\_\_

ИРКУТСК  
2022 г.

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки  
среднего медицинского персонала со сроком освоения 288 академических часов по  
специальности «Физиотерапия»

| № п/п | Наименование документа                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
|       | Титульный лист                                                    |
|       | Опись комплекта документов                                        |
| 1     | Общие положения                                                   |
| 2     | Планируемые результаты обучения                                   |
| 3     | Учебный план                                                      |
| 4     | Календарный учебный график. Матрица распределения учебных модулей |
| 5     | Рабочие программы учебных модулей                                 |
| 6     | Организационно-педагогические условия                             |
| 7     | Формы аттестации                                                  |
| 8     | Оценочные материалы                                               |
| 9     | Приложения                                                        |

**Дополнительная профессиональная программа профессиональной  
переподготовки среднего медицинского персонала со сроком освоения 288  
академических часов по специальности «Физиотерапия»**

**I. Общие положения**

1.1. Цель примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки медицинских сестёр по специальности «Физиотерапия» (далее – Программа) заключается в приобретении средним медицинским персоналом компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации<sup>1</sup>.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 288 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной Программы;
- примерный учебный план;
- примерный календарный учебный график;
- примерные рабочие программы учебных модулей: «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ», «Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности», «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии», «Физиопрофилактика», «Электролечение», «Светолечение», «Лечение механическими воздействиями», «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия», «Водолечение», «Лечение теплом и холодом, грязелечение», «Пунктурная физиотерапия», «Курортология», «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля», «Лечение физическими факторами детей и подростков», «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля».
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации<sup>2</sup>;
- оценочные материалы<sup>2</sup>.

1.2. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей медицинских сестёр, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Физиотерапия».

На обучение могут быть зачислены медицинские сёстры имеющие среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по одной из специальностей: «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело».<sup>3</sup>

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:<sup>4</sup>

Оказание доврачебной медицинской помощи и осуществление

<sup>1</sup>Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

<sup>2</sup>Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444).

<sup>3</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»

<sup>4</sup> Приказ от 3 сентября 2018 года № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»

специализированного медицинского ухода за пациентами по профилю «Физиотерапия»

А/01.5 Проведение подготовительных работ к физиотерапевтическим процедурам;

А/02.5 Выполнение физиотерапевтических и бальнеотерапевтических медицинских процедур, наблюдение за состоянием пациентов;

А/03.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

А/04.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме;

А/05.5 Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи населению в условиях чрезвычайных ситуаций на догоспитальном этапе;

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам со средним образованием по специальности «Физиотерапия»<sup>5 6</sup>.

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы.

Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.<sup>7</sup>

В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными

<sup>5</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»

<sup>6</sup> Профессиональный стандарт медицинская сестра по физиотерапии. Утвержден приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 2019 г. (проект)

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389)

<sup>7</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»

стандартами,<sup>8</sup> квалификационной характеристикой должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации<sup>9</sup>.

1.7. Примерный учебный план с примерным календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Физиотерапия», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы<sup>10</sup>.

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих медицинских сестёр на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.<sup>11</sup> Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за

<sup>8</sup> Приказ Минтруда России от 03.09.2018 N 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.09.2018 N 52162)

<sup>9</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

<sup>10</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

<sup>11</sup> Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы<sup>12</sup>.

1.12. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке<sup>13</sup>.

## II. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика общих компетенций<sup>14</sup> (далее – ОК) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации, подлежащих совершенствованию:

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

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

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

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

ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

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

ОК-10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям

<sup>12</sup> Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

<sup>13</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

<sup>14</sup> Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 N 502 "Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N 32766)

народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК-11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

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

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

Характеристика новых профессиональных компетенций (далее – ПК) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

### **ПК-1 Проведение подготовительных работ к физиотерапевтическим процедурам**

**Умеет:**

Получать и передавать информацию по вопросам проведения физиотерапевтических процедур в составе мультидисциплинарной команды по реабилитации, согласовывать время проведения процедур пациенту с другими реабилитационными мероприятиями, использовать технологии эффективных коммуникаций;

Организовать рабочее пространство в физиотерапевтическом подразделении (пункте, кабинете, отделении) в соответствии с нормативными требованиями;

Проверять исправность и готовность к работе физиотерапевтической аппаратуры, инструментария, расходных материалов;

Обеспечивать получение, учет, хранение лекарственных препаратов, геля, этилового спирта, медицинских изделий в установленном порядке;

Определять функциональные возможности пациента, зависимость от посторонней помощи в осуществлении самообслуживания, перемещения и общения;

Осуществлять вызов пациента на физиотерапевтическую процедуру или перемещение с физиотерапевтическим оборудованием к кровати пациента;

Предоставлять пациенту информацию о предстоящей физиотерапевтической или бальнеологической процедуре, получать и оформлять согласие пациента на проведение медицинского вмешательства;

Проводить опрос, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента перед физиотерапевтической процедурой в установленном порядке;

Применять меры защиты пациентов и медицинского персонала от инфицирования при различных медицинских технологиях, соблюдать принцип индивидуальной изоляции, соблюдать правила асептики и антисептики;

Соблюдать санитарно-противоэпидемический режим кабинетов (отделений) физиотерапии, проводить комплекс мероприятий по дезинфекции и стерилизации технических средств и инструментов, гидрофильных прокладок, излучателей, электродов, индукторов;

Соблюдать санитарные правила при обращении с медицинскими отходами в местах их образования, проводить экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций;

Соблюдать требования и нормативы охраны труда и противопожарной безопасности в физиотерапевтическом отделении (кабинете);

### **ПК-2 Выполнение физиотерапевтических и бальнеотерапевтических медицинских процедур, наблюдение за состоянием пациентов**

**Умеет:**

Проводить сбор жалоб, осмотр и диагностику состояния (структурную целостность и функциональную активность) покровных тканей пациента на момент проведения процедуры, информировать врача-физиотерапевта и (или) врача по медицинской реабилитации;

Обеспечивать необходимое положение пациента для проведения физиотерапевтической процедуры, осуществлять позиционирование и перемещение в постели пациентов, частично или полностью утративших способность к передвижению и самообслуживанию;

Применять лекарственные препараты при физиотерапевтических процедурах в установленном порядке в соответствии с инструкцией по применению по назначению врача-физиотерапевта и (или) врача по медицинской реабилитации;

Осуществлять выбор программ при компьютеризированных методах физиотерапии, взаимодействуя с врачом-физиотерапевтом;

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения постоянными токами низкого напряжения и малой силы – гальванизация, лекарственный электрофорез, гидрогальванические ванны;

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения импульсными токами низкого напряжения и малой силы – лекарственный электрофорез импульсными токами;

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения токами высокого напряжения и малой силы – местная дарсонвализация и токи надтональной частоты (ультратонотерапия);

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения электрическими, магнитными и электромагнитными полями (местная и общая магнитотерапия, индуктотерапия, УВЧ-терапия, СВЧ-терапия);

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения электромагнитным излучением оптического диапазона – местное и общее инфракрасное облучение, облучение видимым спектром (селективная и неселективная фотохромотерапия), ультрафиолетовое облучение (местное, общее, облучение крови), фотодинамическая терапия, низкоинтенсивная лазеротерапия (местная, полостная, внутривенная), лекарственный лазерофорез (фотофорез);

Проводить физиотерапевтические процедуры механотерапии – вибротерапия, ультразвуковая терапия, лекарственный ультрафонофорез, ударно-волновая терапия, прессотерапия (в т.ч. пневмокомпрессия, наружная контрпульсация, абдоминальная декомпрессия и др.) вакуумная терапия, тракционная терапия, гравитационная терапия;

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения тепловой энергией – пелоидотерапия (грязелечение), парафинолечение, озокеритолечение, применение с лечебной целью глины, песка (псаммотерапия), лечебное применение нафталан, баня (в т.ч. сауна), ванна паровая, криотерапия местная и общая, гипотермия местная;

Проводить физиотерапевтические процедуры с применением искусственно измененной воздушной среды – гипокситерапия (гипобарическая и нормобарическая), оксигенотерапия (нормобарическая и гипербарическая), озонотерапия (местная, полостная и внутривенная), использование различных воздушно-газовых смесей (углекислый газ, азот молекулярный, монооксид азота, кислородно-гелиевая смесь и др.), аэроионотерапия, аэрозольтерапия (ингаляционная терапия) и электроаэрозольтерапия галотерапия (местная и общая), спелеотерапия, аэрофитотерапия, ароматерапия;

Проводить физиотерапевтические процедуры гидротерапии и бальнеотерапии – питьевые минеральные воды, обливание и обтирание, укутывание общее (влажное и сухое обертывание) и местное (компресс), в том числе и использованием компонентов растительного, животного и минерального происхождения, души (в т.ч. подводный душ-массаж), ванны пресные, минеральные, газовые, ароматические, лекарственные, вибрационные, вихревые, ванны с изменяемой температурой (в т.ч. контрастные), купания, полостное применение минеральных вод, микроклизмы и гидроколонотерапию;



Проводить физиотерапевтические процедуры радонотерапии – радоновые ванны, суховоздушные радоновые ванны, накожные и внутримышечные аппликации радона, радоновые ингаляции, питье радоновой воды, радоно-масляные концентраты (свечи, капсулы, аппликации);

Проводить физиотерапевтические процедуры лечения климатическими факторами – климатотерапия, ландшафтотерапия, гелиотерапия, талассотерапия, купания в открытых водоемах и др.;

Контролировать параметры работы аппаратуры и приборов во время проведения физиотерапевтической процедуры;

Осуществлять наблюдение, контроль и оценку состояния пациента во время проведения косметологических процедур, информировать врача;

Оказывать доврачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях, электротравмах и других осложнениях, возникающих во время косметологических процедур и манипуляций;

### **ПК-3 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала**

#### **Умеет:**

Составлять и предоставлять отчетность по виду деятельности медицинской сестры по физиотерапии в установленном порядке;

Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну в установленном законодательством порядке;

Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала;

### **ПК-4 Оказание медицинской помощи в экстренной форме**

Проводить первичный осмотр и оценку состояния пациента (пострадавшего), оценку обстановки, обеспечивать безопасные условия для оказания медицинской помощи, осуществлять вызов врача, скорой медицинской помощи, других специальных служб через других лиц;

Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

Осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции;

### **ПК-5 Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций на догоспитальном этапе**

**Умеет:**

Организовать работу находящегося в распоряжении персонала по оказанию медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях;

Использовать средства индивидуальной защиты (респираторы, резиновые перчатки, защитная одежда) и приборы дозиметрического контроля;

Проводить прием пострадавших и их регистрацию, проводить медицинскую сортировку по степени опасности поражённых для окружающих, по тяжести состояния пострадавших и по эвакуационному признаку;

Оказывать доврачебную медицинскую помощь на месте в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе медицинской эвакуации и принятым порядком эвакуации;

Проводить вливание инфузионных растворов, введение симптоматических сердечно-сосудистых препаратов, исправление ранее наложенных повязок и транспортных шин, использование аппаратуры искусственной вентиляции легких, повторное введение антидотов по показаниям и по назначению врача;

Выполнять медицинские мероприятия по подготовке пострадавших (поражённых) к эвакуации в специализированные медицинские организации, осуществлять организованный вынос, вывод и транспортировку пострадавших из очага поражения в лечебные учреждения, а также их медицинское обслуживание в пути следования;

**III. учебный план**

| Код | Наименование тем учебных                                              | Всего часов | лекции и | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.  | <b>Модуль 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ»</b> | <b>12</b>   | <b>6</b> | <b>0</b>          | <b>6</b>                 | <b>Т/К<sup>17</sup></b> |
| 1.1 | Организация специализированных видов медицинской помощи               |             | 1        |                   |                          |                         |
| 1.2 | Назначение и структура физиотерапевтической службы                    |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 1.3 | Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений      |             | 1        |                   | 4                        |                         |

<sup>15</sup> ОСК – обучающий симуляционный курс

<sup>16</sup> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия.

<sup>17</sup> Т/К – текущий контроль

| Код       | Наименование тем учебных                                                                                   | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.4       | Страхование, страховая медицина, платная медицина                                                          |             | 0        |                   |                          |                         |
| 1.5       | Планирование и организация последипломного обучения по физиотерапии и курортологии                         |             | 0        |                   |                          |                         |
| 1.6       | Медицинская психология. Этика и деонтология врача                                                          |             | 1        |                   |                          |                         |
| 1.7       | Правовые основы здравоохранения                                                                            |             | 1        |                   |                          |                         |
| 1.8       | Национальный проект «Здоровье»                                                                             |             | 1        |                   |                          |                         |
| <b>2.</b> | <b>Модуль 2 «Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности»</b> | <b>15</b>   | <b>3</b> | <b>0</b>          | <b>12</b>                | <b>Т/К<sup>18</sup></b> |
| 2.1       | Физиотерапевтическая аппаратура                                                                            |             |          |                   | 2                        |                         |
| 2.2       | Электробезопасность физиотерапевтической аппаратуры                                                        |             | 1        |                   | 4                        |                         |
| 2.3       | Техника безопасности при проведении электролечебных процедур                                               |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 2.4       | Техника безопасности при организации водолечебного отделения                                               |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 2.5       | Техника безопасности при проведении водотеплолечебных процедур                                             |             |          |                   | 2                        |                         |

<sup>18</sup> Т/К – текущий контроль

| Код       | Наименование тем учебных                                                | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>3.</b> | <b>Модуль 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии»</b> | <b>6</b>    | <b>6</b> | <b>0</b>          | <b>0</b>                 | <b>Т/К<sup>19</sup></b> |
| 3.1       | Основы медицинской физики и биофизики                                   |             | 2        |                   |                          |                         |
| 3.2       | Современные представления о механизме действия физических факторов      |             | 2        |                   |                          |                         |
| 3.3       | Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов    |             | 2        |                   |                          |                         |
| <b>4.</b> | <b>Модуль 4 «Физиопрофилактика»</b>                                     | <b>6</b>    | <b>2</b> | <b>0</b>          | <b>4</b>                 | <b>Т/К<sup>20</sup></b> |
| 4.1       | Профилактика в системе здравоохранения                                  |             | 2        |                   | 2                        |                         |
| 4.2       | Преморбидная физиопрофилактика и закаливание организма                  |             |          |                   | 2                        |                         |
| 4.3       | Первичная и вторичная физиопрофилактика                                 |             |          |                   |                          |                         |
| <b>5.</b> | <b>Модуль 5 «Электролечение»</b>                                        | <b>26</b>   | <b>8</b> | <b>0</b>          | <b>18</b>                | <b>Т/К<sup>21</sup></b> |
| 5.1       | Постоянный непрерывный ток                                              |             |          |                   | 2                        |                         |
| 5.2       | Импульсные токи                                                         |             | 2        |                   | 4                        |                         |

---

<sup>19</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>20</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>21</sup> Т/К – текущий контроль

| Код       | Наименование тем учебных                                                                                                        | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 5.3       | Переменные токи, электрические, электромагнитные и магнитные поля. Высокая, ультравысокая и сверхвысокая частота (ВЧ, УВЧ, СВЧ) |             | 2        |                   | 6                        |                         |
| 5.4       | Постоянное электрическое поле                                                                                                   |             | 2        |                   | 4                        |                         |
| 5.5       | Аэроионотерапия                                                                                                                 |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 5.6       | Новые направления в электролечении                                                                                              |             | 1        |                   |                          |                         |
| <b>6.</b> | <b>Модуль 6 «Светолечение»</b>                                                                                                  | <b>9</b>    | <b>3</b> | <b>0</b>          | <b>6</b>                 | <b>Т/К<sup>22</sup></b> |
| 6.1       | Инфракрасное (ИК) и видимое излучение                                                                                           |             |          |                   | 2                        |                         |
| 6.2       | Ультрафиолетовое излучение (УФ)                                                                                                 |             | 2        |                   | 4                        |                         |
| 6.3       | Монохроматическое некогерентное и когерентное излучение. Лазеротерапия                                                          |             |          |                   |                          |                         |
| 6.4       | Комбинированные методы светолечения                                                                                             |             | 1        |                   |                          |                         |
| <b>7.</b> | <b>Модуль 7 «Лечение механическими воздействиями»</b>                                                                           | <b>8</b>    | <b>2</b> | <b>0</b>          | <b>6</b>                 | <b>Т/К<sup>23</sup></b> |
| 7.1       | Вибротерапия                                                                                                                    |             |          |                   | 2                        |                         |
| 7.2       | Баротерапия                                                                                                                     |             |          |                   | 2                        |                         |
| 7.3       | Ударно-волновая терапия                                                                                                         |             | 1        |                   |                          |                         |
| 7.4       | Ультразвуковая терапия                                                                                                          |             | 1        |                   | 2                        |                         |

<sup>22</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>23</sup> Т/К – текущий контроль

| Код        | Наименование тем учебных                                                                | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 7.5        | Массаж                                                                                  |             |          |                   |                          |                         |
| <b>8.</b>  | <b>Модуль 8<br/>«Аэрозольтерапия,<br/>спелеотерапия,<br/>галотерапия, озонотерапия»</b> | <b>5</b>    | <b>1</b> | <b>0</b>          | <b>4</b>                 | <b>Т/К<sup>24</sup></b> |
| 8.1        | Аэрозольтерапия                                                                         |             | 1        |                   |                          |                         |
| 8.2        | Спелеотерапия, галотерапия                                                              |             |          |                   | 2                        |                         |
| 8.3        | Озонотерапия                                                                            |             |          |                   | 2                        |                         |
| <b>9.</b>  | <b>Модуль 9 «Водолечение»</b>                                                           | <b>14</b>   | <b>4</b> | <b>0</b>          | <b>10</b>                | <b>Т/К<sup>25</sup></b> |
| 9.1        | Гидротерапия                                                                            |             | 2        |                   | 0                        |                         |
| 9.2        | Бальнеотерапия                                                                          |             | 2        |                   | 0                        |                         |
| 9.3        | Хлоридные, натриевые, бишофитные и бром-йодные ванны                                    |             |          |                   | 2                        |                         |
| 9.4        | Газовые ванны (кислородные, углекислые, жемчужные, азотные)                             |             |          |                   | 2                        |                         |
| 9.5        | Ароматические ванны                                                                     |             |          |                   | 2                        |                         |
| 9.6        | Радоновые ванны                                                                         |             |          |                   | 2                        |                         |
| 9.7        | «Суховоздушные» ванны                                                                   |             |          |                   | 2                        |                         |
| <b>10.</b> | <b>Модуль 10 «Лечение теплом и холодом, грязелечение»</b>                               | <b>6</b>    | <b>2</b> | <b>0</b>          | <b>4</b>                 | <b>Т/К<sup>26</sup></b> |
| 10.1       | Лечение теплом                                                                          |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 10.2       | Лечение холодом (криотерапия)                                                           |             | 1        |                   |                          |                         |
| 10.3       | Грязелечение                                                                            |             |          |                   | 1                        |                         |

<sup>24</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>25</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>26</sup> Т/К – текущий контроль

| Код        | Наименование тем учебных                                        | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 10.4       | Торфолечение                                                    |             |          |                   | 1                        |                         |
| <b>11.</b> | <b>Модуль 11 «Пунктурная физиотерапия»</b>                      | <b>3</b>    | <b>2</b> | <b>0</b>          | <b>1</b>                 | <b>Т/К<sup>27</sup></b> |
| 11.1       | Теоретические и методологические основы пунктурной физиотерапии |             | 2        |                   |                          |                         |
| 11.2       | Терморексотерапия                                               |             |          |                   |                          |                         |
| 11.3       | Криорефлексотерапия                                             |             |          |                   |                          |                         |
| 11.4       | Вакуум-рефлексотерапия                                          |             |          |                   |                          |                         |
| 11.5       | Электрорефлексотерапия                                          |             |          |                   |                          |                         |
| 11.6       | Фонорефлексотерапия                                             |             |          |                   |                          |                         |
| 11.7       | Магниторефлексотерапия                                          |             |          |                   |                          |                         |
| 11.8       | Светорефлексотерапия, лазеропунктура                            |             |          |                   | 1                        |                         |
| 11.9       | Мануальная рефлексотерапия                                      |             |          |                   |                          |                         |
| 11.10      | Акупрессурорефлексотерапия                                      |             |          |                   |                          |                         |
| <b>12.</b> | <b>Модуль 12 «Курортология»</b>                                 | <b>21</b>   | <b>9</b> | <b>0</b>          | <b>12</b>                | <b>Т/К<sup>28</sup></b> |
| 12.1       | История развития курортологии                                   |             | 1        |                   |                          |                         |
| 12.2       | Организация курортного дела                                     |             | 1        |                   |                          |                         |
| 12.3       | Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения            |             | 1        |                   | 2                        |                         |
| 12.4       | Курортография                                                   |             | 1        |                   |                          |                         |
| 12.5       | Основные курортные факторы, их происхождение, классификация     |             | 1        |                   |                          |                         |

<sup>27</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>28</sup> Т/К – текущий контроль

| Код  | Наименование тем учебных                                                             | Всего часов | лекции    | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 12.6 | Бальнеотехника и гидрогеологическая служб курортов                                   |             | 1         |                   |                          |                         |
| 12.7 | Медицинская климатология и климатотерапия                                            |             | 1         |                   |                          |                         |
| 12.8 | Бальнеотерапия                                                                       |             | 2         |                   | 6                        |                         |
| 12.9 | Грязелечение                                                                         |             |           |                   | 4                        |                         |
| 13.  | <b>Модуль 13 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»</b> | <b>76</b>   | <b>12</b> |                   | <b>64</b>                | <b>Т/К<sup>29</sup></b> |
| 13.1 | Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы                            |             | 2         |                   | 14                       |                         |
| 13.2 | Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания                                        |             |           |                   | 4                        |                         |
| 13.3 | Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения                                    |             |           |                   | 4                        |                         |
| 13.4 | Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей                            |             | 2         |                   | 6                        |                         |
| 13.5 | Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани          |             |           |                   | 6                        |                         |
| 13.6 | Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ                   |             | 2         |                   | 6                        |                         |

<sup>29</sup> Т/К – текущий контроль



| Код        | Наименование тем учебных                                                       | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 13.7       | Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях                            |             | 2        |                   | 6                        |                         |
| 13.8       | Физиотерапия при инфекционных заболеваниях и заражения ВИЧ-инфекцией           |             |          |                   |                          |                         |
| 13.9       | Физиотерапия при туберкулезе                                                   |             |          |                   |                          |                         |
| 13.10      | Физиотерапия у онкологических больных                                          |             |          |                   |                          |                         |
| 13.11      | Физиотерапия при профессиональных заболеваниях                                 |             | 2        |                   | 2                        |                         |
| 13.12      | Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля              |             |          |                   | 10                       |                         |
| 13.13      | Физиотерапия в геронтологии                                                    |             | 2        |                   | 6                        |                         |
| <b>14.</b> | <b>Модуль 14 «Лечение физическими факторами детей и подростков»</b>            | <b>25</b>   | <b>6</b> | <b>3</b>          | <b>16</b>                | <b>Т/К<sup>30</sup></b> |
| 14.1       | Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии                                |             | 2        |                   |                          |                         |
| 14.2       | Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей и подростков |             |          |                   | 2                        |                         |
| 14.3       | Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания                                  |             | 2        |                   |                          |                         |

<sup>30</sup> Т/К – текущий контроль

| Код   | Наименование тем учебных                                                                         | Всего часов | лекции | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------------|--------------------------|----------------|
| 14.4  | Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения у детей и подростков                           |             |        |                   | 2                        |                |
| 14.5  | Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани у детей и подростков |             |        |                   |                          |                |
| 14.6  | Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей у детей и подростков                   |             | 2      |                   | 2                        |                |
| 14.7  | Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ у детей и подростков          |             |        |                   |                          |                |
| 14.8  | Физиотерапия при заболеваниях нервной системы у детей и подростков                               |             |        |                   | 2                        |                |
| 14.9  | Физиотерапия при инфекционных заболеваниях у детей и подростков                                  |             |        |                   | 2                        |                |
| 14.10 | Физиотерапия при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки у детей и подростков                    |             |        |                   |                          |                |
| 14.11 | Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков                                   |             |        |                   | 2                        |                |
| 14.12 | Физиотерапия при заболеваниях глаз у детей и подростков                                          |             |        |                   |                          |                |

| Код        | Наименование тем учебных                                                         | Всего часов | лекции   | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 14.13      | Физиотерапия при гинекологических заболеваниях у детей и подростков              |             |          |                   | 2                        |                         |
| 14.14      | Физиотерапия при стоматологических заболеваниях у детей и подростков             |             |          |                   |                          |                         |
| 14.15      | Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков                 |             |          |                   | 2                        |                         |
| 14.16      | Физиотерапия при урологических заболеваниях у детей и подростков                 |             |          |                   |                          |                         |
| 14.17      | Физиотерапия при заболеваниях новорожденных                                      |             |          |                   |                          |                         |
| 14.18      | Основы сердечнолегочной реанимации                                               |             |          | 3                 |                          |                         |
| <b>15.</b> | <b>Модуль 15 Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля</b> | <b>38</b>   | <b>8</b> |                   | <b>30</b>                | <b>Т/К<sup>31</sup></b> |
| 15.1       | Физиотерапия в акушерстве и гинекологии                                          |             | 2        |                   |                          |                         |
| 15.2       | Воспалительные (острые и хронические) заболевания половой системы у женщин       |             |          |                   | 4                        |                         |
| 15.3       | Эндокринные заболевания половой системы у женщин                                 |             |          |                   | 4                        |                         |
| 15.4       | Физиотерапия в офтальмологии                                                     |             |          |                   |                          |                         |
| 15.5       | Физиотерапия в                                                                   |             | 2        |                   | 2                        |                         |

<sup>31</sup> Т/К – текущий контроль

| Код        | Наименование тем учебных                                        | Всего часов | лекции    | ОСК <sup>15</sup> | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>16</sup> | Форма контроля          |
|------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
|            | оториноларингологии                                             |             |           |                   |                          |                         |
| 15.6       | Физиотерапия в стоматологии                                     |             |           |                   | 2                        |                         |
| 15.7       | Физиотерапия в травматологии и ортопедии                        |             |           |                   | 6                        |                         |
| 15.8       | Физиотерапия в хирургии                                         |             | 2         |                   | 4                        |                         |
| 15.9       | Физиотерапия в урологии                                         |             | 2         |                   | 4                        |                         |
| 15.10      | Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля |             |           |                   | 4                        |                         |
| <b>16.</b> | <b>Модуль 16 «Смежные специальности»</b>                        |             |           |                   |                          | <b>Т/К<sup>32</sup></b> |
| 16.1       | Онкология                                                       |             | 3         |                   |                          |                         |
| 16.2       | Медицина катастроф                                              |             | 3         |                   |                          |                         |
| 16.3       | ВИЧ-инфекции                                                    |             | 3         |                   |                          |                         |
| 16.4       | Туберкулез                                                      |             | 3         |                   |                          |                         |
|            | <b><u>Итоговая аттестация</u></b>                               |             |           |                   | 6                        | <b>Экзамен</b>          |
|            | <b>Итого:</b>                                                   | <b>288</b>  | <b>86</b> | <b>3</b>          | <b>199</b>               | <b>285</b>              |

---

<sup>32</sup> Т/К – текущий контроль

## IV. Календарный учебный график

| Код | Наименование тем учебных                                                                            | Всего часов | лекции    | ОСК      | ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>33</sup> | Форма контроля    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----------|--------------------------|-------------------|
| 1.  | Модуль 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ»                                      | 12          | 6         | 0        | 6                        | Т/К <sup>34</sup> |
| 2.  | Модуль 2 «Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности» | 15          | 3         | 0        | 12                       | Т/К               |
| 3.  | Модуль 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии»                                    | 6           | 6         | 0        | 0                        | Т/К               |
| 4.  | Модуль 4 «Физиопрофилактика»                                                                        | 6           | 2         | 0        | 4                        | Т/К               |
| 5.  | Модуль 5 «Электролечение»                                                                           | 26          | 8         | 0        | 18                       | Т/К               |
| 6.  | Модуль 6 «Светолечение»                                                                             | 9           | 3         | 0        | 6                        | Т/К               |
| 7.  | Модуль 7 «Лечение механическими воздействиями»                                                      | 8           | 2         | 0        | 6                        | Т/К               |
| 8.  | Модуль 8 «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия»                                | 5           | 1         | 0        | 4                        | Т/К               |
| 9.  | Модуль 9 «Водолечение»                                                                              | 14          | 4         | 0        | 10                       | Т/К               |
| 10. | Модуль 10 «Лечение теплом и холодом, грязелечение»                                                  | 6           | 2         | 0        | 4                        | Т/К               |
| 11. | Модуль 11 «Пунктурная физиотерапия»                                                                 | 3           | 2         | 0        | 1                        | Т/К               |
| 12. | Модуль 12 «Курортология»                                                                            | 21          | 9         | 0        | 12                       | Т/К               |
| 13. | Модуль 13 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»                       | 76          | 12        | 0        | 642                      | Т/К               |
| 14. | Модуль 14 «Лечение физическими факторами детей и подростков»                                        | 25          | 6         | 3        | 16                       | Т/К               |
| 15. | Модуль 15 Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля                           | 38          | 8         | 0        | 30                       | Т/К               |
|     | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                          |             |           |          | <b>6</b>                 | <b>Экзамен</b>    |
|     | <b>Всего</b>                                                                                        | <b>288</b>  | <b>86</b> | <b>3</b> | <b>199</b>               |                   |

<sup>33</sup> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия

<sup>34</sup> Т/К – текущий контроль

| Код | Учебные модули                                                                                      | 1 месяц    | 2 месяц    | Всего      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| 1.  | Модуль 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ»                                      | 12         |            | 12         |
| 2.  | Модуль 2 «Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности» | 15         |            | 15         |
| 3.  | Модуль 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии»                                    | 6          |            | 6          |
| 4.  | Модуль 4 «Физиопрофилактика»                                                                        | 6          |            | 6          |
| 5.  | Модуль 5 «Электролечение»                                                                           | 26         |            | 26         |
| 6.  | Модуль 6 «Светолечение»                                                                             | 9          |            | 9          |
| 7.  | Модуль 7 «Лечение механическими воздействиями»                                                      | 8          |            | 8          |
| 8.  | Модуль 8 «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия»                                | 5          | 0          | 5          |
| 9.  | Модуль 9 «Водолечение»                                                                              | 14         |            | 14         |
| 10. | Модуль 10 «Лечение теплом и холодом, грязелечение»                                                  | 6          |            | 6          |
| 11. | Модуль 11 «Пунктурная физиотерапия»                                                                 | 3          |            | 6          |
| 12. | Модуль 12 «Курортология»                                                                            | 21         |            | 21         |
| 13. | Модуль 13 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»                       | 13         | 63         | 76         |
| 14. | Модуль 14 «Лечение физическими факторами детей и подростков»                                        |            | 25         | 25         |
| 15. | Модуль 15 Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля                           |            | 38         | 38         |
| 16. | Модуль 16 «Смежные специальности»                                                                   |            | 12         |            |
|     | Итоговая аттестация                                                                                 |            | 6          |            |
|     | <b>Всего</b>                                                                                        | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>288</b> |

## V. Рабочие программы учебных модулей

### Примерная рабочая программа учебного модуля 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ»

*Цель изучения модуля:* формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам организации физиотерапевтической службы в России для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3).

### Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ»

| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>   | <b>Организация физиотерапевтической службы в России</b>                                                                                                                                                          |
| <b>1.1.</b> | <b>Организация специализированных видов медицинской помощи</b>                                                                                                                                                   |
| 1.1.1.      | Современное понятие социальной и медицинской реабилитации                                                                                                                                                        |
| 1.1.2.      | Организация службы медицинской реабилитации, структура учреждений (центры, больницы, отделения)                                                                                                                  |
| 1.1.3.      | Отделение восстановительного лечения (организация, объем, направление деятельности)                                                                                                                              |
| 1.1.4.      | Роль физических методов в восстановительном лечении больных разного клинического профиля                                                                                                                         |
| 1.1.5.      | Преимущества в проведении реабилитации                                                                                                                                                                           |
| <b>1.2.</b> | <b>Назначение и структура физиотерапевтической службы</b>                                                                                                                                                        |
| 1.2.1.      | Основные структуры физиотерапевтического подразделения                                                                                                                                                           |
| 1.2.2.      | Принципы рациональной организации -физиотерапевтических подразделений                                                                                                                                            |
| 1.2.3.      | Требования к техническому надзору, эксплуатации и ремонт физиотерапевтической аппаратуры                                                                                                                         |
| 1.2.4.      | Санитарно-гигиенический контроль                                                                                                                                                                                 |
| 1.2.5.      | Штатные нормативы                                                                                                                                                                                                |
| 1.2.6.      | Основные принципы, определяющие штат медицинских сестёр-физиотерапевтов, среднего и младшего медицинского персонала в ФТО разного типа ЛПУ                                                                       |
| 1.2.7.      | Медицинские осмотры персонала физиотерапевтических подразделений                                                                                                                                                 |
| 1.2.8.      | Организация работы персонала физиотерапевтических подразделений                                                                                                                                                  |
| 1.2.9.      | Основные профессиональные обязанности и права медицинского персонала физиотерапевтических подразделений                                                                                                          |
| 1.2.10.     | Организация работы главных специалистов, заведующего физиотерапевтическим отделением, фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации, среднего и младшего медицинского персонала |

| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.3.</b> | <b>Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений</b>                                                                                                           |
| 1.3.1.      | Расчетные нормы обслуживания (процедурные единицы и др.)                                                                                                                          |
| 1.3.2.      | Учетная и отчетная документация ФТО (К)                                                                                                                                           |
| 1.3.3.      | Директивные и инструктивные материалы, определяющие список форм медицинской документации ФТО (К)                                                                                  |
| 1.3.4.      | Формы первичной медицинской документации ФТО (К)                                                                                                                                  |
| 1.3.5.      | Вопросы профессиональной вредности                                                                                                                                                |
| 1.3.6.      | Льготы                                                                                                                                                                            |
| <b>1.4.</b> | <b>Страхование, страховая медицина, платная медицина</b>                                                                                                                          |
| 1.4.1.      | Основные директивные и инструктивно-методические материалы по вопросам организации физиотерапевтической службы в условиях страховой медицины, платной медицины                    |
| 1.4.2.      | Организация и работа физиотерапевтического отделения (кабинета) в ЛПУ разного типа                                                                                                |
| 1.4.3.      | Планирование и оценка эффективности -физиотерапевтического лечения                                                                                                                |
| 1.4.4.      | Принципы планирования и оценка эффективности работы ФТО (К) в ЛПУ разного типа                                                                                                    |
| <b>1.5.</b> | <b>Планирование и организация последипломного обучения по физиотерапии и курортологии</b>                                                                                         |
| 1.5.1.      | Основные принципы и организационно-функциональная структура последипломного образования                                                                                           |
| 1.5.2.      | Законодательные и основные регламентирующие документы, касающиеся последипломного образования, аттестации и переаттестации медицинских сестёр-физиотерапевтов, сертификации врача |
| 1.5.3.      | Подготовка и повышение квалификации медицинских сестер по физиотерапии                                                                                                            |
| <b>1.6.</b> | <b>Медицинская психология. Этика и деонтология врача</b>                                                                                                                          |
| 1.6.1.      | Основы медицинской психологии                                                                                                                                                     |
| 1.6.2.      | Основные принципы учения о личности, их методологическое значение для теории и практики медицинской психологии                                                                    |
| 1.6.3.      | Роль медицинской психологии в практической работе врача                                                                                                                           |
| 1.6.4.      | Медицинская этика и деонтология                                                                                                                                                   |
| 1.6.5.      | Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология»                                                                                                        |
| 1.6.6.      | Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных форм медицинской деятельности                                                                                        |
| 1.6.7.      | Диалектическая взаимосвязь между медицинской деонтологией и психотерапией                                                                                                         |
| 1.6.8.      | Общая психотерапия как практическое воплощение основных принципов медицинской деонтологии                                                                                         |
| 1.6.9.      | Особенности медицинской этики и деонтологии в физиотерапии                                                                                                                        |
| 1.6.10.     | Применение требований врачебной деонтологии в практике фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации                                             |
| 1.6.11.     | Взаимоотношение врача и больного                                                                                                                                                  |
| 1.6.12.     | Взаимоотношение врача и лиц, окружающих больного                                                                                                                                  |



| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6.13.     | Взаимоотношения в медицинском коллективе                                                                                                                                 |
| 1.6.14.     | Врачебная тайна                                                                                                                                                          |
| <b>1.7.</b> | <b>Правовые основы здравоохранения</b>                                                                                                                                   |
| 1.7.1.      | Законодательство о здравоохранении. Закон о здравоохранении                                                                                                              |
| 1.7.2.      | Законодательство о труде медицинских работников                                                                                                                          |
| 1.7.3.      | Фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации                                                                                           |
| 1.7.4.      | Среднего и младшего персонала физиотерапевтических подразделений                                                                                                         |
| 1.7.5.      | Правовые профессионально-должностные нарушения и меры их предупреждения                                                                                                  |
| <b>1.8.</b> | <b>Национальный проект «Здоровье»</b>                                                                                                                                    |
| 1.8.1.      | Национальный проект «Здоровье»                                                                                                                                           |
| 1.8.2.      | Цель, задачи, стратегия и тактика национального проекта в сфере здравоохранения                                                                                          |
| 1.8.3.      | Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний                                                                                  |
| 1.8.4.      | Повышение доступности и качества специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи                                                                  |
| 1.8.5.      | Формирование здорового образа жизни                                                                                                                                      |
| 1.8.6.      | Понятие «Здоровье»: Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. культура и социальная обусловленность здоровья. |
| 1.8.7.      | Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.                     |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 1 «Основы организации физиотерапевтической помощи в РФ» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 2 «Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур»**

*Цель изучения модуля:* формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам аппаратуры, техники безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3).

### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 2**

**«Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                                               |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.</b>     | <b>Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур</b> |
| <b>2.1.</b>   | <b>Физиотерапевтическая аппаратура</b>                                                                                       |
| 2.1.1.        | Основные виды и типы физиотерапевтической аппаратуры                                                                         |
| 2.1.2.        | Техника безопасности при организации электросветолечебного отделения                                                         |
| <b>2.2.</b>   | <b>Электробезопасность физиотерапевтической аппаратуры</b>                                                                   |
| 2.2.1.        | Защита от прикосновения к частям, находящимся под напряжением                                                                |
| 2.2.2.        | Защитное заземление. Классы защиты                                                                                           |
| 2.2.3.        | Защита от воздействия электромагнитных полей                                                                                 |
| 2.2.4.        | Борьба с радиопомехами                                                                                                       |
| 2.2.5.        | Электрооборудование кабин                                                                                                    |
| <b>2.3.</b>   | <b>Техника безопасности при проведении электролечебных процедур</b>                                                          |
| 2.3.1.        | Средства защиты пациента и медицинского персонала                                                                            |
| 2.3.2.        | Меры защиты при проведении процедур                                                                                          |
| 2.3.3.        | Первая медицинская помощь при электротравмах, ожогах и других неотложных состояниях                                          |
| <b>2.4.</b>   | <b>Техника безопасности при организации водолечебного отделения</b>                                                          |
| 2.4.1.        | Требования к установке ванн, душей                                                                                           |
| 2.4.2.        | Установка и хранение баллонов с кислородом, углекислым газом, азотом                                                         |
| 2.4.3.        | Техника безопасности при организации лечения сульфидными ваннами и приготовление растворов                                   |
| 2.4.4.        | Хранение растворов                                                                                                           |
| 2.4.5.        | Техника безопасности при организации лечения искусственными радоновыми ваннами                                               |
| 2.4.6.        | Контроль качества защиты лабораторий и ванного зала                                                                          |
| <b>2.5.</b>   | <b>Техника безопасности при проведении водотеплолечебных процедур</b>                                                        |
| 2.5.1.        | Техника безопасности при проведении процедур грязелечения, электрогрязелечения                                               |
| 2.5.2.        | Техника безопасности при проведении процедур парафино-озокеритолечения                                                       |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3) – аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам теоретических основ физиотерапии и курортной терапии для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации. Совершенствование компетенций в реабилитационной деятельности (ОК 1-13, ПК -3).

#### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.</b>     | <b>Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии</b>                                         |
| <b>3.1.</b>   | <b>Основы медицинской физики и биофизики</b>                                                         |
| 3.1.1.        | Электрический ток                                                                                    |
| 3.1.2.        | Законы постоянного тока                                                                              |
| 3.1.3.        | Единицы измерения                                                                                    |
| 3.1.4.        | Явления в электрическом поле. Природа электричества                                                  |
| 3.1.5.        | Проводники. Диэлектрики. Явление поляризации                                                         |
| 3.1.6.        | Электрический ток в металлических проводниках. Напряжение. Сопротивление. Единицы измерения          |
| 3.1.7.        | Электрический ток в электролитах. Законы Фарадея. Электрофорез и электроосмос                        |
| 3.1.8.        | Электрический ток в газах. Ионизация газа. Аэроионы. Электрический разряд                            |
| 3.1.9.        | Электромагнитные явления. Магнитное поле. Напряженность. Единицы измерения                           |
| 3.1.10.       | Электромагнитная индукция. Вихревые токи, самоиндукция, индукционная катушка                         |
| 3.1.11.       | Переменный ток. Природа. Действие на организм                                                        |
| 3.1.12.       | Цепи переменного тока, активное сопротивление, индуктивность                                         |
| 3.1.13.       | Трансформатор, выпрямители, усилители                                                                |
| 3.1.14.       | Колебательный контур. Ламповый генератор. Терапевтический контур                                     |
| 3.1.15.       | Электромагнитные световые излучатели                                                                 |
| 3.1.16.       | Природа и свойства света. Типы спектров. Фотоэлектрический и фотохимический эффекты                  |
| 3.1.17.       | Лазерное излучение. Свойства лазерного излучения, его особенности в разных диапазонах частот         |
| 3.1.18.       | Природа и физическая характеристика звука и ультразвука, прямой и обратный пьезоэлектрический эффект |
| 3.1.19.       | Теплоносители. Свойства, пути теплопередачи. Физические, основы теплорегуляции                       |
| 3.1.20.       | Классификация основных методов физической терапии                                                    |

| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.20.1.   | По способам получения энергии                                                                                                                       |
| 3.1.20.2.   | По способам воздействия                                                                                                                             |
| 3.1.20.3.   | По физической сущности                                                                                                                              |
| <b>3.2.</b> | <b>Современные представления о механизме действия физических факторов</b>                                                                           |
| 3.2.1.      | Теоретические основы механизма действия физических факторов                                                                                         |
| 3.2.2.      | Поглощение энергии физических факторов организмом                                                                                                   |
| 3.2.3.      | Первичные (физико-химические) основы действия физических факторов                                                                                   |
| 3.2.4.      | Рефлекторный механизм действия физических факторов                                                                                                  |
| 3.2.5.      | Непосредственное действие физических факторов на органы и ткани                                                                                     |
| 3.2.6.      | Основные пути и особенности действия физических факторов на важнейшие функциональные системы организма                                              |
| 3.2.7.      | Действие физических факторов на патологические и системные реакции организма (реактивность, аллергия, воспаление, боль, трофика и др.)              |
| 3.2.8.      | Значение исходного функционального состояния, характера патологического процесса и условий воздействия, в особенностях действия физических факторов |
| 3.2.9.      | Специфическое и неспецифическое действие физических лечебных факторов                                                                               |
| <b>3.3.</b> | <b>Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов</b>                                                                         |
| 3.3.1.      | Общие принципы лечебного использования физических факторов                                                                                          |
| 3.3.2.      | Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды                                                                                             |
| 3.3.3.      | Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов                                                                              |
| 3.3.4.      | Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур                                                         |
| 3.3.5.      | Теоретические основы медицинской реабилитации                                                                                                       |
| 3.3.6.      | Теоретические основы физиотерапии при наследственных заболеваниях                                                                                   |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 3 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в реабилитационной деятельности (ОК 1-13, ПК 3) – Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### Примерная рабочая программа учебного модуля 4 «Физиопрофилактика»

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам физиопрофилактики для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

#### Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 4 Физиопрофилактика

| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.</b>   | <b>Физиопрофилактика</b>                                                                                           |
| <b>4.1.</b> | <b>Профилактика в системе здравоохранения</b>                                                                      |
| 4.1.1.      | Комплексная программа физиопрофилактики                                                                            |
| 4.1.2.      | Учение (концепция) о факторах риска, преболезни и преморбидных состояниях                                          |
| 4.1.3.      | Представление о преморбидной, первичной, вторичной, многофакторной и интегральной профилактике                     |
| 4.1.4.      | Цели, контингента, формы и методы преморбидной, первичной и вторичной профилактики                                 |
| 4.1.5.      | Принципы разработки и формирования профилактических программ                                                       |
| 4.1.6.      | Роль и место физических факторов в построении и реализации профилактических программ                               |
| <b>4.2.</b> | <b>Преморбидная физиопрофилактика и закаливание организма</b>                                                      |
| 4.2.1.      | Профилактические эффекты в действии физических факторов                                                            |
| 4.2.2.      | Выносливость и работоспособность организма под воздействием физических факторов                                    |
| 4.2.3.      | Тренировка к действию низких температур, температурных и метеорологических контрастов                              |
| 4.2.4.      | Повышение сопротивляемости к профессиональным раздражителям                                                        |
| 4.2.5.      | Основные методы и средства профилактики                                                                            |
| <b>4.3.</b> | <b>Первичная и вторичная физиопрофилактика</b>                                                                     |
| 4.3.1.      | Организация и формы первичной и вторичной физиопрофилактики                                                        |
| 4.3.2.      | Основные задачи первичной и вторичной физиопрофилактики                                                            |
| 4.3.3.      | Учреждения профилактического типа                                                                                  |
| 4.3.4.      | Физиопрофилактика заболеваний, послеоперационных и посттравматических осложнений, профессиональных болезней и т.д. |
| 4.3.5.      | Физиопрофилактика заболеваний детей и подростков                                                                   |
| 4.3.6.      | Физиопрофилактика беременных (токсикоз, лактационный мастит, трещины сосков, послеродовые осложнения)              |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 4 «Физиопрофилактика» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с

применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической и организационно-управленческой деятельности – (ОК 1-13, ПК 1-3) – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 5 «Электролечение»**

*Цель модуля:* формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам светолечения для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации, совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3).

### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля «Электролечение»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                                                         |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5.</b>     | <b>Электролечение</b>                                                                                                                  |
| <b>5.1.</b>   | <b>Постоянный непрерывный ток</b>                                                                                                      |
| 5.1.1.        | Гальванизация                                                                                                                          |
| 5.1.2.        | Физическая характеристика фактора                                                                                                      |
| 5.1.3.        | Механизм терапевтического действия                                                                                                     |
| 5.1.4.        | Показания и противопоказания к назначению                                                                                              |
| 5.1.5.        | Принципы дозирования                                                                                                                   |
| 5.1.6.        | Аппаратура                                                                                                                             |
| 5.1.7.        | Техника проведения процедур                                                                                                            |
| 5.1.8.        | Техника безопасности при проведении процедур                                                                                           |
| 5.1.9.        | Лечебные методики                                                                                                                      |
| 5.1.10.       | Совместимость с другими методами физиотерапии                                                                                          |
| 5.1.11.       | Оформление назначений                                                                                                                  |
| 5.1.12.*      | Лекарственный электрофорез                                                                                                             |
| <b>5.2.</b>   | <b>Импульсные токи</b>                                                                                                                 |
| 5.2.1.        | Физиологические основы электроимпульсной терапии                                                                                       |
| 5.2.2.        | Электросон, транскраниальная электростимуляция                                                                                         |
| 5.2.3.        | Диадинамотерапия                                                                                                                       |
| 5.2.4.        | Амплипульстерапия                                                                                                                      |
| 5.2.5.        | Флюктуоризация                                                                                                                         |
| 5.2.6.        | Интерференцтерапия                                                                                                                     |
| 5.2.7.        | Электродиагностика                                                                                                                     |
| 5.2.8.        | Электростимуляция                                                                                                                      |
| 5.2.9.        | Чрескожная анестезия                                                                                                                   |
| <b>5.3.</b>   | <b>Переменные токи, электрические, электромагнитные и магнитные поля. Высокая, ультравысокая и сверхвысокая частота (ВЧ, УВЧ, СВЧ)</b> |

\* Последующие темы всех разделов дисциплины имеют элементы темы 5.1.1. (1-10)

| Индекс      | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.   |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 5.3.1.      | Дарсонвализация                                           |
| 5.3.2.      | Надтональная терапия                                      |
| 5.3.3.      | Коротковолновая терапия                                   |
| 5.3.4.      | УВЧ-терапия                                               |
| 5.3.5.      | УВЧ-индуктотермия                                         |
| 5.3.6.      | СВЧ-терапия                                               |
| 5.3.7.      | КВЧ-терапия                                               |
| 5.3.8.      | Магнитотерапия                                            |
| <b>5.4.</b> | <b>Постоянное электрическое поле</b>                      |
| 5.4.1.      | Франклинизация                                            |
| <b>5.5.</b> | <b>Аэроионотерапия</b>                                    |
| 5.5.1.      | Лечебное и профилактическое применение гидро- и аэроионов |
| <b>5.6.</b> | <b>Новые направления в электролечении</b>                 |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Электролечение» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной и профилактической деятельности – (ОК 1-13, ПК 1-3) – проведение и контроль процедур электролечения.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 6 «Светолечение»**

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам светолечения для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3).

### **Содержание учебного модуля 6 «Светолечение»**

| Индекс    | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <b>Светолечение</b>                                                                 |
| <b>6.</b> | <b>Лечебно-профилактическое применение светолечебных воздействий, лазеротерапии</b> |
| 6.1.      | <b>Инфракрасное (ИК) и видимое излучение</b>                                        |
| 6.1.1.    | Физическая характеристика фактора                                                   |
| 6.1.2.    | Механизм терапевтического воздействия                                               |
| 6.1.3.    | Показания и противопоказания к назначению физиотерапии                              |
| 6.1.4.    | Принципы дозирования                                                                |
| 6.1.5.    | Аппаратура                                                                          |
| 6.1.6.    | Техника проведения процедур                                                         |
| 6.1.7.    | Техника безопасности при проведении процедур                                        |
| 6.1.8.    | Лечебные методики                                                                   |
| 6.1.9.    | Совместимость с другими методами физиотерапии                                       |

| Индекс  | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.10. | Оформление назначений                                                         |
| 6.2.*   | <b>Ультрафиолетовое излучение (УФ)</b>                                        |
| 6.2.1.  | КУФ- и ДУФ-излучения                                                          |
| 6.2.2.  | ПУВА-терапия                                                                  |
| 6.3.    | <b>Монохроматическое некогерентное и когерентное излучение. Лазеротерапия</b> |
| 6.4.    | <b>Комбинированные методы светолечения</b>                                    |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 6 «Светолечение» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам светолечения для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 7 «Лечение механическими воздействиями»**

*Цель модуля:* формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам лечения механическими воздействиями для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 7 «Лечение механическими воздействиями»**

| Индекс  | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.   |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| 7.      | <b>Лечение механическими воздействиями</b>                |
| 7.1.    | <b>Вибротерапия</b>                                       |
| 7.1.1.  | Вибротерапия как лечебный метод механического воздействия |
| 7.1.2.  | Механизм терапевтического воздействия                     |
| 7.1.3.  | Показания и противопоказания к назначению физиотерапии    |
| 7.1.4.  | Принципы дозирования                                      |
| 7.1.5.  | Аппаратура                                                |
| 7.1.6.  | Техника проведения процедур                               |
| 7.1.7.  | Техника безопасности при проведении процедур              |
| 7.1.8.  | Лечебные методики                                         |
| 7.1.9.  | Совместимость с другими методами физиотерапии             |
| 7.1.10. | Оформление назначений                                     |

\* Все последующие темы раздела имеют элементы темы 6.1.1. (1–10).



|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| <b>7.2.</b> | <b>Баротерапия</b>                                       |
| 7.2.1. *    | Баротерапия как лечебный метод механического воздействия |
| <b>7.3.</b> | <b>Ударно-волновая терапия</b>                           |
| <b>7.4.</b> | <b>Ультразвуковая терапия</b>                            |
| 7.4.1.      | Ультразвук как лечебный метод                            |
| 7.4.2.      | Механизм терапевтического воздействия                    |
| 7.4.3.      | Показания и противопоказания к назначению физиотерапии   |
| 7.4.4.      | Аппаратура                                               |
| 7.4.5.      | Техника проведения процедур                              |
| 7.4.6.      | Лечебные методики                                        |
| 7.4.7.      | Совместимость с другими методами физиотерапии            |
| <b>7.5.</b> | <b>Массаж</b>                                            |
| 7.5.1.      | Массаж как лечебный метод механического воздействия      |
| 7.5.2.      | Виды массажа                                             |
| 7.5.3.      | Физиологические механизмы действий                       |
| 7.5.4.      | Показания и противопоказания                             |
| 7.5.5.      | Техника проведения процедур                              |
| 7.5.6.      | Лечебные методики                                        |
| 7.5.7.      | Совместимость с другими методами                         |
| 7.5.8.      | Пневмомассаж                                             |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 7 «Лечение механическими воздействиями» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3) – Лечение механическими воздействиями.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 8 «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия»**

*Цель модуля:* формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам назначения аэрозольтерапии, спелеотерапии, галотерапии, озонотерапии для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3).

### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 8 «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>   |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>8.</b>     | <b>Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия</b> |
| <b>8.1.</b>   | <b>Аэрозольтерапия</b>                                           |

\* Все последующие темы раздела имеют элементы темы 7.1. (1-10).

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| 8.1.1.      | Лечебное и профилактическое применение аэрозольтерапии     |
| 8.1.2.      | Физическая характеристика фактора                          |
| 8.1.3.      | Механизм терапевтического воздействия                      |
| 8.1.4.      | Показания и противопоказания к назначению                  |
| 8.1.5.      | Виды ингаляций                                             |
| 8.1.6.      | Аппаратура – пневматическая, ультразвуковая, паровая       |
| 8.1.7.      | Техника проведения процедур, особенности от вида ингаляции |
| 8.1.8.      | Техника безопасности при проведении процедур               |
| 8.1.9.      | Рецептура лекарственных аэрозолей                          |
| 8.1.10.     | Совместимость с другими методами физиотерапии              |
| 8.1.11.     | Оформление назначений                                      |
| <b>8.2.</b> | <b>Спелеотерапия, галотерапия</b>                          |
| 8.2.1.      | Лечебное действие                                          |
| 8.2.2.      | Физическая характеристика фактора                          |
| 8.2.3.      | Механизм терапевтического воздействия                      |
| 8.2.4.      | Показания и противопоказания к назначению                  |
| 8.2.5.      | Аппаратура                                                 |
| 8.2.6.      | Техника проведения процедур                                |
| 8.2.7.      | Совместимость с другими методами физиотерапии              |
| <b>8.3.</b> | <b>Озонотерапия</b>                                        |
| 8.3.1. *    | Лечебное и профилактическое применение озона               |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 7 «Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3) – аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия, озонотерапия.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### Примерная рабочая программа учебного модуля 9 «Водолечение»

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам водолечения для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации. Совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций в лечебной деятельности (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

### Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 9 «Водолечение»

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
|--------|---------------------------------------------------------|
|--------|---------------------------------------------------------|

\* Тема имеет элементы темы 8.1.1. (1–11).

|               |                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9.</b>     | <b>Водолечение</b>                                                                            |
| <b>9.1.</b>   | <b>Гидротерапия</b>                                                                           |
| 9.1.1.        | Общие основы водолечения                                                                      |
| 9.1.2.        | Значение температурного, механического, химического факторов                                  |
| 9.1.3.        | Анатомические и физиологические особенности кожи, определяющие действие водолечебных процедур |
| 9.1.4.        | Физическая и химическая терморегуляция                                                        |
| 9.1.5.        | Влияние на функциональное состояние основных систем организма                                 |
| 9.1.6.        | Показания и противопоказания                                                                  |
| 9.1.7.        | Принципы дозирования                                                                          |
| 9.1.8.        | Виды водолечебных процедур                                                                    |
| 9.1.9.        | Ванны: пресные, ароматические, лекарственные вихревые, пенные, вибрационные и др.             |
| 9.1.10.       | Души                                                                                          |
| 9.1.11.       | Бассейны и каскадные купания                                                                  |
| 9.1.12.       | Орошения: кишечные, вагинальные, ректальные, орошения рта                                     |
| 9.1.13.       | Бани                                                                                          |
| 9.1.14.       | Приборы и устройства для проведения водолечебных процедур                                     |
| 9.1.15.       | Техника проведения процедур                                                                   |
| 9.1.16.       | Совместимость с другими методами физиотерапии                                                 |
| 9.1.17.       | Оформление назначений                                                                         |
| <b>9.2.</b>   | <b>Бальнеотерапия</b>                                                                         |
| 9.2.1.        | Минеральные воды, лечебное применение                                                         |
| 9.2.2.        | Классификация минеральных вод                                                                 |
| 9.2.3.        | Общие принципы лечения минеральными водами                                                    |
| 9.2.4.        | Наружное и внутреннее применение                                                              |
| 9.2.5.        | Способы искусственного приготовления минеральных вод                                          |
| <b>9.3.</b>   | <b>Хлоридные, натриевые, бишофитные и бром-йодные ванны</b>                                   |
| 9.3.1.        | Особенности лечебного действия                                                                |
| 9.3.2.        | Механизм терапевтического действия                                                            |
| 9.3.3.        | Показания и противопоказания                                                                  |
| 9.3.4.        | Принципы дозирования                                                                          |
| 9.3.5.        | Оформление назначений                                                                         |
| <b>9.4.</b> * | <b>Газовые ванны (кислородные, углекислые, жемчужные, азотные)</b>                            |
| <b>9.5.</b>   | <b>Ароматические ванны</b>                                                                    |
| <b>9.6.</b>   | <b>Радоновые ванны</b>                                                                        |
| <b>9.7.</b>   | <b>«Суховоздушные» радоновые ванны</b>                                                        |
| <b>9.8.</b>   | <b>«Суховоздушные» углекислые ванны</b>                                                       |
| <b>9.9.</b>   | <b>Внутреннее применение минеральных вод</b>                                                  |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Водолечение» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

\* Последующие темы раздела имеют элементы темы 9.3.1. (1-5).

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – водолечение.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 10 «Лечение теплом и холодом, грязелечение»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам лечения теплом, холодом, грязелечения для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

#### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 10 «Лечение теплом и холодом. Грязелечение»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b> |
|---------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>10.</b>    | <b>Лечение теплом и холодом. Грязелечение</b>                  |
| <b>10.1.</b>  | <b>Лечение теплом</b>                                          |
| 10.1.1.       | Парафинолечение                                                |
| 10.1.2.       | Физические свойства                                            |
| 10.1.3.       | Механизм терапевтического действия                             |
| 10.1.4.       | Показания и противопоказания                                   |
| 10.1.5.       | Принципы дозирования                                           |
| 10.1.6.       | Аппаратура                                                     |
| 10.1.7.       | Техника проведения процедур                                    |
| 10.1.8.       | Техника безопасности при проведении процедур                   |
| 10.1.9.       | Лечебные методики                                              |
| 10.1.10.      | Совместимость с другими методами физиотерапии                  |
| 10.1.11.      | Оформление назначений                                          |
| 10.1.12. *    | Озокеритолечение                                               |
| 10.1.13.      | Глинолечение                                                   |
| 10.1.14.      | Лечение песком                                                 |
| 10.1.15.      | Нафталанолечение                                               |
| <b>10.2.</b>  | <b>Лечение холодом (криотерапия)</b>                           |
| 10.2.1.       | Локальная гипотермия (криотерапия)                             |
| 10.2.2.       | Общая суховоздушная криотерапия                                |
| <b>10.3.</b>  | <b>Грязелечение</b>                                            |
| 10.3.1.       | Лечение иловыми грязями                                        |
| 10.3.2.       | Физико-химические свойства фактора                             |
| 10.3.3.       | Бальнеологические показатели                                   |
| 10.3.4.       | Механизм терапевтического действия                             |
| 10.3.5.       | Показания и противопоказания                                   |
| 10.3.6.       | Принципы дозирования                                           |
| 10.3.7.       | Основные способы проведения процедур                           |

\*Последующие темы раздела имеют элементы темы 10.3.1. (1-10).

| Индекс        | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. |
|---------------|---------------------------------------------------------|
| 10.3.8.       | Техника проведения процедур                             |
| 10.3.9.       | Лечебные методики                                       |
| 10.3.10.      | Совместимость с другими методами физиотерапии           |
| 10.3.11.      | Оформление назначений                                   |
| <b>10.4.*</b> | <b>Торфолечение</b>                                     |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Лечение теплом и холодом, грязелечение» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – лечение теплом и холодом, грязелечение».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 11 «Пунктурная физиотерапия»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам пунктурной физиотерапии. Совершенствование компетенций в диагностической и лечебной деятельности (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

#### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 11 «Пунктурная физиотерапия»**

| Индекс        | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>11.</b>    | <b>Пунктурная физиотерапия</b>                                  |
| <b>11.1.</b>  | Теоретические и методологические основы пунктурной физиотерапии |
| 11.1.1.       | Сущность метода рефлексотерапии и теоретическое обоснование     |
| 11.1.2.       | Принципы выбора точек акупунктуры                               |
| 11.1.3.       | Механизм терапевтического действия                              |
| 11.1.4.       | Основные методы и средства рефлексотерапии                      |
| 11.1.5.       | Основы электропунктурной диагностики                            |
| 11.1.6.       | Характеристика метода пунктурной физиотерапии                   |
| <b>11.2.</b>  | <b>Терморефлексотерапия</b>                                     |
| 11.2.1.       | Общие сведения о методе                                         |
| 11.2.2.       | Механизм терапевтического действия                              |
| 11.2.3.       | Показания и противопоказания                                    |
| 11.2.4.       | Аппаратура                                                      |
| 11.2.5.       | Техника проведения процедур                                     |
| <b>11.3.*</b> | <b>Криорефлексотерапия</b>                                      |
| <b>11.4.</b>  | <b>Вакуум-рефлексотерапия</b>                                   |
| <b>11.5.</b>  | <b>Электрорефлексотерапия</b>                                   |

\* Тема имеет элементы темы 10.3.1. (1–10).

\* Последующие темы раздела имеют элементы темы 11.2.1. (1-5).

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| <b>11.6.</b>  | <b>Фонорефлексотерапия</b>                  |
| <b>11.7.</b>  | <b>Магниторефлексотерапия</b>               |
| <b>11.8.</b>  | <b>Светорефлексотерапия, лазеропунктура</b> |
| <b>11.9.</b>  | <b>Мануальная рефлексотерапия</b>           |
| <b>11.10.</b> | <b>Акупрессурорефлексотерапия</b>           |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Пунктурная физиотерапия» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – пунктурная физиотерапия.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 12 «Курортология»**

*Цель модуля:* совершенствование компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

#### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 12 «Курортология»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12.</b>    | <b>Курортология</b>                                                                                                                                                               |
| <b>12.1.</b>  | <b>История развития курортологии</b>                                                                                                                                              |
| 12.1.1.       | Периоды развития российских курортов                                                                                                                                              |
| 12.1.2.       | Развитие курортов в дореволюционной России                                                                                                                                        |
| 12.1.3.       | Развитие курортов после 1917 года                                                                                                                                                 |
| 12.1.4.       | Выдающиеся отечественные курортологи: С.А. Бруштейн, Е.А. Щербак, С.Б. Вермель, П.Г. Мезерницкий, А.А. Лозинский, В.А. Александров, А.Р. Киричинский, А.Н. Обросов, А.П. Парфенов |
| <b>12.2.</b>  | <b>Организация курортного дела</b>                                                                                                                                                |
| 12.2.1.       | Принципы здравоохранения в курортологии                                                                                                                                           |
| 12.2.2.       | Место курортов в общей системе здравоохранения                                                                                                                                    |
| 12.2.3.       | Основные курортные лечебные учреждения и их особенности на современном этапе                                                                                                      |
| 12.2.4.       | Структура курортов и организация работы                                                                                                                                           |
| 12.2.5.       | Руководящие органы                                                                                                                                                                |
| 12.2.6.       | Медицинское обслуживание больных                                                                                                                                                  |
| 12.2.7.       | Организация здорового образа жизни                                                                                                                                                |
| 12.2.8.       | Культурно-массовое обслуживание больных                                                                                                                                           |
| 12.2.9.       | Медицинская документация                                                                                                                                                          |
| <b>12.3.</b>  | <b>Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения</b>                                                                                                                       |
| 12.3.1.       | Принципы отбора и направления больных на курорты (в том числе детей и подростков).                                                                                                |
| 12.3.2.       | Отбор больных в санаторно-курортные учреждения                                                                                                                                    |
| 12.3.3.       | Отбор больных в санатории других министерств и ведомств                                                                                                                           |
| 12.3.4.       | Общие показания к направлению больных на курорты                                                                                                                                  |

| Индекс       | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.3.5.      | Особенности направления на курорты больных с наиболее часто встречающимися заболеваниями: |
| 12.3.5.1.    | Сердечно-сосудистой системы                                                               |
| 12.3.5.2.    | Органов пищеварения                                                                       |
| 12.3.5.3.    | Опорно-двигательного аппарата                                                             |
| 12.3.5.4.    | Органов дыхания                                                                           |
| 12.3.5.5.    | Нервной системы                                                                           |
| 12.3.5.6.    | Урологическими и гинекологическими заболеваниями                                          |
| 12.3.6.      | Общие противопоказания к направлению больных на курорты                                   |
| 12.3.7.      | Особенности применения природных лечебных факторов на курортах                            |
| 12.3.8.      | Проблема адаптации и курортное лечение                                                    |
| 12.3.9.      | Курортные режимы (общекурортный, санаторный, индивидуальный)                              |
| 12.3.10.     | Индивидуализация лечебных назначений                                                      |
| 12.3.11.     | Комплексная терапия                                                                       |
| 12.3.12.     | Дифференцированное назначение природных и преформированных лечебных средств               |
| 12.3.13.     | Различная интенсивность лечебных нагрузок в разные периоды лечения                        |
| 12.3.14.     | Преимственность курортной терапии                                                         |
| <b>12.4.</b> | <b>Курортография</b>                                                                      |
| 12.4.1.      | Классификация курортов России                                                             |
| 12.4.2.      | Климатические                                                                             |
| 12.4.3.      | Бальнеологические                                                                         |
| 12.4.4.      | Грязевые                                                                                  |
| 12.4.5.      | Смешанные                                                                                 |
| 12.4.6.      | С особыми лечебными факторами                                                             |
| <b>12.5.</b> | <b>Основные курортные факторы, их происхождение, классификация</b>                        |
| 12.5.1.      | Лечебные минеральные воды                                                                 |
| 12.5.2.      | Происхождение, закономерности формирования и распространения минеральных вод              |
| 12.5.3.      | Характеристика курортов с минеральными водами разного химического и газового состава      |
| 12.5.4.      | Лечебные грязи (пелоиды)                                                                  |
| 12.5.5.      | Происхождение пелоидов                                                                    |
| 12.5.6.      | Структура пелоидов (кристаллический скелет, коллоидная фракция, грязевой раствор)         |
| 12.5.7.      | Классификация пелоидов                                                                    |
| 12.5.8.      | Общие физико-химические свойства                                                          |
| 12.5.9.      | Общая оценка свойств лечебных грязей                                                      |
| 12.5.10.     | Санитарно-бактериологический анализ                                                       |
| 12.5.11.     | Критерии грязей                                                                           |
| <b>12.6.</b> | <b>Бальнеотехника и гидрогеологическая служба курортов</b>                                |
| 12.6.1.      | Бальнеотехника для организации лечения минеральными водами                                |
| 12.6.2.      | Понятие о бальнеотехнике. Задачи бальнеотехники                                           |
| 12.6.3.      | Бальнеотехнические сооружения для минеральных вод                                         |

| Индекс       | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.6.4.      | Основные материалы, применяемые в бальнеотехнике с учетом свойств большинства типов минеральных вод                                  |
| 12.6.5.      | Наружные бальнеотехнические устройства                                                                                               |
| 12.6.6.      | Методы обеззараживания минеральных вод                                                                                               |
| 12.6.7.      | Нагревание и охлаждение минеральных вод                                                                                              |
| 12.6.8.      | Внутренние бальнеотехнические устройства (оборудование бальнеолечебницы, бассейна, душевого зала).                                   |
| 12.6.9.      | Подсчет суточного расхода минеральной воды                                                                                           |
| 12.6.10.     | Нормы расхода воды на лечебные процедуры                                                                                             |
| 12.6.11.     | Периодическая проверка качества лечебных грязей или минеральных вод в грязехранилищах, на скважинах, в лечебницах                    |
| 12.6.12.     | Контроль за выполнением администрацией курорта инструкций по правильной эксплуатации, месторождений лечебной грязи и минеральных вод |
| 12.6.13.     | Бальнеотехника для организации грязелечения                                                                                          |
| 12.6.14.     | Добыча грязи                                                                                                                         |
| 12.6.15.     | Сооружения для хранения и регенерации грязи                                                                                          |
| 12.6.16.     | Нагрев грязи                                                                                                                         |
| 12.6.17.     | Внутреннее устройство грязелечебницы                                                                                                 |
| 12.6.18.     | Нормы расхода грязи на лечебную процедуру                                                                                            |
| 12.6.19.     | Основные подразделения гидрогеологической службы                                                                                     |
| 12.6.20.     | Гидрогеологическая лаборатория                                                                                                       |
| 12.6.21.     | Физико-химическая лаборатория                                                                                                        |
| 12.6.22.     | Микробиологическая лаборатория                                                                                                       |
| 12.6.23.     | Функции гидрогеологической станции                                                                                                   |
| 12.6.24.     | Определение запасов лечебных грязей или минеральных: вод в месторождениях                                                            |
| 12.6.25.     | Составление плана эксплуатации                                                                                                       |
| 12.6.26.     | Режимные гидротехнические, метеорологические, физико-химические, микробиологические наблюдения на объекте                            |
| <b>12.7.</b> | <b>Медицинская климатология и климатотерапия</b>                                                                                     |
| 12.7.1.      | Медицинская климатология                                                                                                             |
| 12.7.2.      | Характеристика основных метеорологических элементов                                                                                  |
| 12.7.3.      | Механизм действия климатических факторов на здоровый и больной организм                                                              |
| 12.7.4.      | Климатические и погодные реакции                                                                                                     |
| 12.7.5.      | Общие принципы климатологии                                                                                                          |
| 12.7.6.      | Дозиметрия климатических воздействий                                                                                                 |
| 12.7.7.      | Воздушные массы                                                                                                                      |
| 12.7.8.      | Талассотерапия                                                                                                                       |
| 12.7.9.      | Организация климатотерапии в санаторно-курортных учреждениях в теплый и холодный период года                                         |
| <b>12.8.</b> | <b>Бальнеотерапия</b>                                                                                                                |
| 12.8.1.      | Минеральные воды, лечебное применение                                                                                                |
| 12.8.2.      | Классификация минеральных вод                                                                                                        |
| 12.8.3.      | Общие принципы лечения минеральными водами                                                                                           |
| 12.8.4.      | Наружное и внутреннее применение                                                                                                     |



| Индекс         | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.     |
|----------------|-------------------------------------------------------------|
| 12.8.5.        | Способы искусственного приготовления минеральных вод        |
| 12.8.6.        | Хлоридные, натриевые, бишофитные и бром-йодные ванны        |
| 12.8.7.        | Особенности лечебного действия                              |
| 12.8.8.        | Механизм терапевтического действия                          |
| 12.8.9.        | Показания и противопоказания                                |
| 12.8.10.       | Принципы дозирования                                        |
| 12.8.11.       | Оформление назначений                                       |
| 12.8.12.       | Газовые ванны (кислородные, углекислые, жемчужные, азотные) |
| 12.8.13.       | Ароматические ванны                                         |
| 12.8.14.       | Радоновые ванны                                             |
| 12.8.15.       | «Суховоздушные» радоновые ванны                             |
| 12.8.16.       | «Суховоздушные» углекислые ванны                            |
| 12.8.17.       | Внутреннее применение минеральных вод                       |
| <b>12.9.</b>   | <b>Грязелечение</b>                                         |
| 12.9.1.        | Лечение иловыми грязями                                     |
| 12.9.2.        | Физико-химические свойства фактора                          |
| 12.9.3.        | Бальнеологические показатели                                |
| 12.9.4.        | Механизм терапевтического действия                          |
| 12.9.5.        | Показания и противопоказания                                |
| 12.9.6.        | Принципы дозирования                                        |
| 12.9.7.        | Основные способы проведения процедур                        |
| 12.9.8.        | Техника проведения процедур                                 |
| 12.9.9.        | Лечебные методики                                           |
| 12.9.10.       | Совместимость с другими методами физиотерапии               |
| 12.9.11.       | Оформление назначений                                       |
| <b>12.10.*</b> | <b>Торфолечение</b>                                         |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 12 «Курортология» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – курортология.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 13 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам физиотерапии и курортного лечения больных терапевтического профиля для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

\* Тема имеет элементы темы 10.3.1. (1–10).

**Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 13 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»**

| <b>Индекс</b>         | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                        |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>13.</b>            | <b>Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля</b>                              |
| <b>13.1.</b>          | <b>Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</b>                                      |
| 13.1.1.               | Принципы и особенности физиотерапии                                                                   |
| 13.1.2.               | Механизм терапевтического действия физических факторов                                                |
| 13.1.3.               | Применение физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний с данной патологией |
| <b>13.1.4.</b>        | <b>Гипертоническая болезнь. Артериальные гипертонии и гипотонии</b>                                   |
| 13.1.4.1.             | Общие сведения о заболевании                                                                          |
| 13.1.4.2.             | Частные показания и противопоказания к применению физиотерапии                                        |
| 13.1.4.3.             | Лечебные методики                                                                                     |
| 13.1.4.4.             | Физические факторы в профилактике                                                                     |
| 13.1.4.5.             | Физические факторы в лечении                                                                          |
| 13.1.4.6.             | Физические факторы в реабилитации                                                                     |
| 13.1.4.7.             | Санаторно-курортное лечение                                                                           |
| 13.1.5. <sup>35</sup> | Ишемическая болезнь сердца                                                                            |
| 13.1.6.               | Нейроциркуляторная дистония                                                                           |
| 13.1.7.               | Заболевания периферических сосудов                                                                    |
| 13.1.8.               | Ревматизм, пороки сердца                                                                              |
| <b>13.2.</b>          | <b>Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания</b>                                                  |
| 13.2.1. <sup>**</sup> | Принципы и особенности физиотерапии                                                                   |
| 13.2.1.1.             | Бронхит                                                                                               |
| 13.2.1.2.             | Бронхиальная астма                                                                                    |
| 13.2.1.3.             | Бронхоэктатическая болезнь                                                                            |
| 13.2.1.4.             | Пневмония                                                                                             |
| 13.2.1.5.             | Плеврит                                                                                               |
| <b>13.3.</b>          | <b>Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения</b>                                              |
| 13.3.1.               | Принципы и особенности физиотерапии                                                                   |
| 13.3.1.1.             | Эзофагит                                                                                              |
| 13.3.1.2.             | Гастрит                                                                                               |
| 13.3.1.3.             | Язвенная болезнь                                                                                      |
| 13.3.1.4.             | Заболевания печени и желчевыводящих путей                                                             |
| 13.3.1.5.             | Колит                                                                                                 |
| 13.3.1.6.             | Панкреатит                                                                                            |
| <b>13.4.</b>          | <b>Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей</b>                                      |
| 13.4.1.               | Принципы и особенности физиотерапии                                                                   |
| 13.4.1.1.             | Гломерулонефрит                                                                                       |

<sup>35</sup>Третья и последующие темы (кроме первых) всех разделов имеют имеют разделы 13.1.4 (1-7)

<sup>\*\*</sup>Первые темы всех последующих разделов имеют элементы темы 13.1.1. (1-3).

|               |                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.4.1.2.     | Пиелонефрит                                                                        |
| 13.4.1.3.     | Мочекаменная болезнь                                                               |
| <b>13.5.</b>  | <b>Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани</b> |
| 13.6.         | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| 13.6.1.1.     | Остеоартроз, подагра                                                               |
| 13.6.1.2.     | Ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева и другие заболевания соединительной ткани   |
| 13.6.1.3.     | Инфекционные специфические артриты                                                 |
| 13.6.1.4.     | Остеохондроз                                                                       |
| <b>13.7.</b>  | <b>Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ</b>          |
| 13.7.1.       | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| 13.7.1.1.     | Сахарный диабет                                                                    |
| 13.7.1.2.     | Ожирение                                                                           |
| 13.7.1.3.     | Гипо- и гипертиреоз                                                                |
| <b>13.8.</b>  | <b>Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях</b>                         |
| 13.8.1.       | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| 13.8.1.1.     | Заболевания головного мозга (сосудистые, травматические, инфекционные)             |
| 13.8.1.2.     | Заболевания спинного мозга (сосудистые, травматические, инфекционные)              |
| 13.8.1.3.     | Заболевания периферической нервной системы                                         |
| 13.8.1.4.     | Заболевания вегетативной нервной системы                                           |
| 13.8.1.5.     | Неврологические симптомы остеохондроза позвоночника                                |
| 13.8.1.6.     | Неврозы и невротические состояния                                                  |
| 13.8.1.7.     | Демиелинизирующие и наследственные заболевания                                     |
| <b>13.9.</b>  | <b>Физиотерапия при инфекционных заболеваниях и заражения ВИЧ-инфекцией</b>        |
| 13.9.1.       | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| <b>13.10.</b> | <b>Физиотерапия при туберкулезе</b>                                                |
| 13.10.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| <b>13.11.</b> | <b>Физиотерапия у онкологических больных</b>                                       |
| 13.11.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| <b>13.12.</b> | <b>Физиотерапия при профессиональных заболеваниях</b>                              |
| 13.12.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| <b>13.13.</b> | <b>Физиотерапия при кожных заболеваниях</b>                                        |
| 13.13.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| 13.13.1.1.    | Воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки                              |
| 13.13.1.2.    | Инфекционно-аллергические заболевания                                              |
| 13.13.1.3.    | Грибковые заболевания                                                              |
| 13.13.1.4.    | Алопеция, витилиго                                                                 |
| 13.13.1.5.    | Бородавки, гиперкератоз                                                            |
| <b>13.14.</b> | <b>Физиотерапия при лучевых поражениях</b>                                         |
| 13.14.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |
| <b>13.15.</b> | <b>Физиотерапия в геронтологии</b>                                                 |
| 13.15.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля» используется

совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ОК 1-13, ПК 1-3) – физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 14 «Лечение физическими факторами детей и подростков»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам физиотерапии и курортного лечения детей и подростков для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

#### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 14 «Лечение физическими факторами детей и подростков»**

| <b>Индекс</b> | <b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.</b>    | <b>Лечение физическими факторами детей и подростков</b>                                                           |
| <b>14.1.</b>  | <b>Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии</b>                                                            |
| 14.1.1.       | Значение анатомо-физиологических особенностей детского и подросткового возраста в применении методов физиотерапии |
| 14.1.2.       | Значение пола, возраста и исходного состояния организма                                                           |
| 14.1.3.       | Особенности лечения физическими факторами недоношенных детей                                                      |
| 14.1.4.       | Особенности дозирования физических факторов у детей и подростков                                                  |
| 14.1.5.       | Особенности техники проведения процедур                                                                           |
| 14.1.6.       | Совместимость с другими методами физиотерапии                                                                     |
| 14.1.7.       | Особенности наследственной патологии при выборе физиолечения                                                      |
| <b>14.2.</b>  | <b>Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей и подростков</b>                             |
| 14.2.1.       | Принципы и особенности физиотерапии                                                                               |
| 14.2.2.       | Механизм терапевтического воздействия физических факторов                                                         |
| 14.2.3.       | Роль и место физических факторов в комплексном лечении детей и подростков с данной патологией                     |
| 14.2.4.       | Применение физических факторов в профилактике, лечении и реабилитации заболеваний у детей и подростков            |
| 14.2.4.1.     | Гипертоническая болезнь и артериальные гипертензии, гипотония                                                     |
| 14.2.4.1.1.   | Общие сведения о заболевании                                                                                      |
| 14.2.4.1.2.   | Показания и противопоказания к назначению физиотерапии                                                            |
| 14.2.4.1.3.   | Лечебные методики                                                                                                 |
| 14.2.4.1.4.   | Физические факторы в профилактике                                                                                 |
| 14.2.4.1.5.   | Физические факторы в лечении                                                                                      |

| Индекс       | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.2.4.1.6.  | Физические факторы в реабилитации                                                                       |
| 14.2.4.1.7.  | Санаторно-курортное лечение                                                                             |
| 14.2.4.2.*   | Нейроциркуляторная дистония                                                                             |
| 14.2.4.3.    | Ревматизм, пороки сердца                                                                                |
| <b>14.3.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания</b>                                                    |
| 14.3.1.**    | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.3.1.1.    | Бронхит                                                                                                 |
| 14.3.1.2.    | Бронхиальная астма                                                                                      |
| 14.3.1.3.    | Пневмония                                                                                               |
| <b>14.4.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения у детей и подростков</b>                           |
| 14.4.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.4.1.1.    | Функциональные нарушения                                                                                |
| 14.4.1.2.    | Гастрит                                                                                                 |
| 14.4.1.3.    | Язвенная болезнь                                                                                        |
| 14.4.1.4.    | Заболевания печени и желчевыводящих путей                                                               |
| 14.4.1.5.    | Колит                                                                                                   |
| 14.4.1.6.    | Панкреатит                                                                                              |
| <b>14.5.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани у детей и подростков</b> |
| 14.5.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.5.1.1.    | Ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева и другие заболевания соединительной ткани                        |
| 14.5.1.2.    | Инфекционные специфические артриты                                                                      |
| 14.5.1.3.    | Заболевания позвоночника                                                                                |
| <b>14.6.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей у детей и подростков</b>                   |
| 14.6.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.6.1.1.    | Пиелонефрит                                                                                             |
| 14.6.1.2.    | Гломерулонефрит                                                                                         |
| 14.6.1.3.    | Пузырно-мочеточниковый рефлюкс                                                                          |
| <b>14.7.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ у детей и подростков</b>          |
| 14.7.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.7.1.1.    | Рахит                                                                                                   |
| 14.7.1.2.    | Диатез                                                                                                  |
| 14.7.1.3.    | Диабет                                                                                                  |
| <b>14.8.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях нервной системы у детей и подростков</b>                               |
| 14.8.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                                     |
| 14.8.1.1.    | Заболевания центральной нервной системы                                                                 |
| 14.8.1.2.    | Заболевания периферической нервной системы                                                              |
| 14.8.1.3.    | Полиомиелит                                                                                             |
| 14.8.1.4.    | Детский церебральный паралич                                                                            |
| 14.8.1.5.    | Неврозы                                                                                                 |

\*Третья и последующие темы (кроме первых) всех разделов имеют элементы темы 14.2.2. (1-7).

\*\*Первые темы всех последующих разделов имеют элементы темы 14.2.1. (1-3).

| Индекс        | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.9.</b>  | <b>Физиотерапия при инфекционных заболеваниях у детей и подростков</b>                    |
| 14.9.1.       | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| <b>14.10.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки у детей и подростков</b>      |
| 14.10.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.10.1.1.    | Воспалительные заболевания                                                                |
| 14.10.1.2.    | Инфекционно-аллергические заболевания                                                     |
| 14.10.1.3.    | Грибковые заболевания                                                                     |
| 14.10.1.4.    | Подкожный жировой некроз у новорожденных                                                  |
| <b>14.11.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков</b>                     |
| 14.11.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.11.1.1.    | Заболевания пазух носа и придаточных пазух                                                |
| 14.11.1.2.    | Заболевания глотки                                                                        |
| 14.11.1.3.    | Заболевания гортани                                                                       |
| 14.11.1.4.    | Заболевания уха                                                                           |
| <b>14.12.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях глаз у детей и подростков</b>                            |
| 14.12.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.12.1.1.    | Воспалительные заболевания                                                                |
| 14.12.1.2.    | Инфекционно-аллергические заболевания                                                     |
| 14.12.1.3.    | Сосудистые заболевания                                                                    |
| 14.12.1.4.    | Травмы и их последствия                                                                   |
| 14.12.1.5.    | Заболевания нервно-мышечного и аккомодационного аппарата глаза                            |
| <b>14.13.</b> | <b>Физиотерапия при гинекологических заболеваниях у детей и подростков</b>                |
| 14.13.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.13.1.1.    | Воспалительные заболевания                                                                |
| 14.13.1.2.    | Заболевания эндокринного генеза                                                           |
| 14.13.1.3.    | Трихомонадная болезнь у девочек                                                           |
| <b>14.14.</b> | <b>Физиотерапия при стоматологических заболеваниях у детей и подростков</b>               |
| 14.14.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.14.1.1.    | Воспалительные заболевания зубов и слизистой полости рта                                  |
| 14.14.1.2.    | Кариес зубов                                                                              |
| 14.14.1.3.    | Некариозные заболевания зубов                                                             |
| 14.14.1.4.    | Заболевания слюнных желез                                                                 |
| 14.14.1.5.    | Заболевания височно-нижнечелюстного сустава                                               |
| <b>14.15.</b> | <b>Физиотерапия при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков</b> |
| 14.15.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                                       |
| 14.15.1.1.    | Травмы связок, мышц, суставов (суставно-связочного аппарата).                             |
| 14.15.1.2.    | Врожденные заболевания костно-мышечной системы                                            |
| 14.15.1.3.    | Сколиоз позвоночника                                                                      |
| 14.15.1.4.    | Остеохондропатии                                                                          |
| <b>14.16.</b> | <b>Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков</b>                   |

| Индекс        | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 14.16.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                     |
| 14.16.1.1.    | Воспалительные процессы в мягких тканях, железах и костном аппарате     |
| 14.16.1.2.    | Ожоги и отморожения                                                     |
| 14.16.1.3.    | Послеоперационные состояния и отморожения                               |
| 14.16.1.4.    | Состояния морфофункциональной незрелости и врожденные пороки развития   |
| <b>14.17.</b> | <b>Физиотерапия при урологических заболеваниях у детей и подростков</b> |
| 14.17.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                     |
| 14.17.1.1.    | Цистит                                                                  |
| 14.17.1.2.    | Нейромышечная дисфункция мочеточников                                   |
| 14.17.1.3.    | Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря                                  |
| 14.17.1.4.    | Инфравезикулярная обструкция                                            |
| <b>14.18.</b> | <b>Физиотерапия при заболеваниях новорожденных</b>                      |
| 14.18.1.      | Принципы и особенности физиотерапии новорожденных                       |
| 14.18.1.1.    | Травмы новорожденных                                                    |
| 14.18.1.2.    | Воспалительные заболевания кожи, мягких тканей, желез                   |
| 14.18.1.3.    | Пилороспазм                                                             |
| <b>14.19.</b> | <b>Физиотерапия при лучевых поражениях</b>                              |
| 14.19.1.      | Клиническая картина лучевой болезни                                     |
| 14.19.2.      | Осложнения лучевой болезни                                              |
| 14.19.3.      | Принципы назначения физиотерапии                                        |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Физические факторы в лечении детей и подростков» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ОК 1-13, ПК 1-3) – физические факторы в лечении детей и подростков.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### **Примерная рабочая программа учебного модуля 15 «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля»**

*Цель модуля:* Формирование профессиональных компетенций специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам физиотерапии и курортного лечения больных хирургического профиля для самостоятельной работы в должности фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации (ОК 1-13, ПК 1-3) фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации.

### **Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 15 «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля»**

| Индекс           | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15.</b>       | <b>Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля</b>                            |
| <b>15.1.</b>     | <b>Физиотерапия в акушерстве и гинекологии</b>                                                    |
| 15.1.1.          | Принципы и особенности физиотерапии                                                               |
| 15.1.2.          | Анатомо-физиологические особенности организма женщин                                              |
| 15.1.3.          | Механизм терапевтического действия физиотерапевтических факторов                                  |
| 15.1.4.          | Показания и противопоказания к применению физиотерапии                                            |
| 15.1.5.          | Принципы позирования                                                                              |
| 15.1.6.          | Техника проведения процедур                                                                       |
| 15.1.7.          | Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с данной патологией                |
| 15.1.8.          | Совместимость с другими методами физиотерапии                                                     |
| 15.1.9.          | Применение физических факторов в профилактике, лечении и реабилитации больных с данной патологией |
| 15.1.10.         | Оформление назначений                                                                             |
| 15.1.11.         | Санаторно-курортное лечение                                                                       |
| <b>15.1.12.</b>  | <b>Воспалительные (острые и хронические) заболевания половой системы у женщин</b>                 |
| 15.1.12.1.       | Общие сведения о заболеваниях                                                                     |
| 15.1.12.2.       | Частные показания и противопоказания к назначению физиотерапии                                    |
| 15.1.12.3.       | Лечебные методики                                                                                 |
| 15.1.12.4.       | Физические факторы в лечении                                                                      |
| 15.1.12.5.       | Физические факторы в реабилитации                                                                 |
| 15.1.12.6.       | Физические факторы в профилактике                                                                 |
| 15.1.12.7.       | Санаторно-курортное лечение                                                                       |
| <b>15.1.13.*</b> | <b>Эндокринные заболевания половой системы у женщин</b>                                           |
| 15.1.13.1.       | Физиотерапия беременных                                                                           |
| 15.1.13.2.       | Физиотерапия в родовой период                                                                     |
| 15.1.13.3.       | Послеродовые осложнения и заболевания                                                             |
| 15.1.13.4.       | Послеоперационные состояния и осложнения                                                          |
| <b>15.2.</b>     | <b>Физиотерапия в офтальмологии</b>                                                               |
| 15.2.1.          | Принципы и особенности физиотерапии                                                               |
| 15.2.1.1.**      | Воспалительные заболевания орбиты, придатков глаза и его оболочек                                 |
| 15.2.1.2.        | Сосудистые заболевания глаза                                                                      |
| 15.2.1.3.        | Дегенеративные заболевания глаза                                                                  |
| 15.2.1.4.        | Травмы глаза и их последствия                                                                     |
| 15.2.1.5.        | Заболевания нервно-мышечного аппарата                                                             |
| 15.2.1.6.        | Послеоперационные состояния и осложнения                                                          |
| <b>15.3.</b>     | <b>Физиотерапия в оториноларингологии</b>                                                         |
| 15.3.1.          | Принципы и особенности физиотерапии                                                               |
| 15.3.1.1.        | Заболевания носа и придаточных пазух                                                              |
| 15.3.1.2.        | Заболевания глотки                                                                                |

\* Третья и последующие темы (кроме первых) всех разделов имеют элементы темы 15.1.2. (1-7).

\*\* Первые темы всех последующих разделов имеют элементы темы 15.1.1. (2-10).



| Индекс       | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 15.3.1.3.    | Заболевания гортани                                                    |
| 15.3.1.4.    | Заболевания уха                                                        |
| 15.3.1.5.    | Послеоперационные состояния и осложнения                               |
| <b>15.4.</b> | <b>Физиотерапия в стоматологии</b>                                     |
| 15.4.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                    |
| 15.4.1.1.    | Воспалительные заболевания зубов и слизистой оболочки полости рта      |
| 15.4.1.2.    | Пародонтит                                                             |
| 15.4.1.3.    | Заболевания височно-нижнечелюстного сустава                            |
| 15.4.1.4.    | Заболевания слюнных желез                                              |
| 15.4.1.5.    | Заболевания челюстно-лицевой области (воспалительные, травматические)  |
| 15.4.1.6.    | Особенности применения физиотерапии в детской стоматологии             |
| 15.4.1.7.    | Послеоперационные состояния и осложнения                               |
| <b>15.5.</b> | <b>Физиотерапия в травматологии и ортопедии</b>                        |
| 15.5.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                    |
| 15.5.1.1.    | Травмы связок, мышц, суставов (суставно-связочного аппарата).          |
| 15.5.1.2.    | Врожденные заболевания костно-мышечной системы                         |
| 15.5.1.3.    | Физиотерапевтическая помощь при ортопедических заболеваниях            |
| 15.5.1.4.    | Послеоперационные состояния и осложнения                               |
| <b>15.6.</b> | <b>Физиотерапия в хирургии</b>                                         |
| 15.6.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                    |
| 15.6.1.1.    | Облитерирующие заболевания сосудов конечностей                         |
| 15.6.1.2.    | Тромбофлебит, посттромбофлебитический синдром                          |
| 15.6.1.3.    | Воспалительные заболевания в мягких тканях, железах и костном аппарате |
| 15.6.1.4.    | Рожистое воспаление и его осложнения                                   |
| 15.6.1.5.    | Ожоги и отморожения                                                    |
| 15.6.1.6.    | Послеоперационные состояния и осложнения                               |
| <b>15.7.</b> | <b>Физиотерапия в урологии</b>                                         |
| 15.7.1.      | Принципы и особенности физиотерапии                                    |
| 15.7.1.1.    | Цистит                                                                 |
| 15.7.1.2.    | Простатит                                                              |
| 15.7.1.3.    | Уретрит                                                                |
| 15.7.1.4.    | Аденома предстательной железы                                          |
| 15.7.1.5.    | Послеоперационные состояния и осложнения                               |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности – (ОК 1-13, ПК 1-3) – физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля. Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## **VI. Организационно-педагогические условия**

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

## **VII. Формы аттестации**

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую

аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке<sup>36</sup>.

## **VIII. Оценочные материалы**

### **8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:**

1. Новые методы комплексной физиотерапии и перспективы их применения в лечении артериальной гипертонии
2. Новые методы физиотерапевтического лечения и перспективы их применения в лечении острых ишемических инсультов
3. Принципы дифференцированного лечения воспалительных процессов методами аппаратной физиотерапии
4. Что такое частные противопоказания к применению физиотерапии
5. Принципы лечения ультрафиолетовым излучением. Противопоказания. Определение соотношения риска и пользы от ультрафиолетового излучения. Негативные стороны действия эритемотерапии
6. Принципы дифференцированного лечения воспалительных процессов методами аппаратной физиотерапии
7. Устройство аппаратуры для ультравысокочастотной терапии. Понятие о «колебательном» контуре для получения переменного электромагнитного поля ультра- и высокочастотного диапазона радиоволн
8. Принципы и методики контроля за непосредственной эффективностью проводимого физиотерапевтического лечения у больных артериальной гипертонией
9. Правила отбора больных в клиническое исследование. Основные принципы рандомизации в исследованиях, изучающих эффективность методов физиотерапии
10. Доказательная медицина в физиотерапии и курортологии. Критерии включения и исключения
11. Определение наиболее рациональных патогенетических комплексов физиотерапии в санаторно-курортных условиях при реабилитации больных ишемической болезнью сердца на 2-ом стационарном этапе после реваскуляризации миокарда
12. Кто и где осуществляет отбор больных, нуждающихся в санаторно-курортном лечении?
13. Основные клинико-инструментальные признаки сердечной недостаточности больных, являющиеся противопоказанием для назначения бальнеотерапии минеральными и газовыми ваннами

### **8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку фельдшера-физиотерапевта и других физиотерапевтов среднего уровня квалификации:**

Обобщите данные, полученные при консультациях пациента медицинскими сестрами-специалистами, специалистам профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния

---

<sup>36</sup>Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

Разработайте план применения физиотерапии

Сформулируйте цель применения физиотерапии

Сформулируйте задачи применения физиотерапии

Обоснуйте применение физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Определите последовательность применения физиотерапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначьте физиотерапию при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие физиотерапии

Проведите мониторинг эффективности и безопасности применения физиотерапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями

Определите медицинские показания и медицинские противопоказания для физиотерапии

Проведите мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях пациентов, корректировать план физиотерапии в зависимости от особенностей течения и индивидуальной реакции организма пациента на физиотерапевтическое лечение

Проконсультируйте пациентов и их законных представителей по вопросам применения физиотерапии

### 8.3. Примеры тестовых заданий:

При артериальной гипертонии для преимущественного воздействия на нейро- и гемодинамические процессы в ЦНС используют:

1. переменное магнитное поле и гальванический ток;
2. синусоидально-модулированные токи;
3. диадинамические токи;
4. трансцеребральное воздействие импульсными токами;
5. электромагнитные волны дециметрового диапазона

Ответ: 4

Пожилым больным наиболее показаны следующие физические факторы:

1. синусоидальные модулированные токи;
2. гальванизация, лекарственный электрофорез;
3. переменное низкочастотное магнитное поле;
4. аэроионотерапия;
5. гипокситерапия

Ответ: 1,2,3,4,5

При плече-лопаточном периартрозе в остром периоде назначают следующие физиотерапевтические факторы:

1. электрическое поле УВЧ;
2. фонофорез гидрокортизона;
3. синусоидальные модулированные токи;
4. ультрафиолетовое облучение;
5. переменное магнитное поле

Ответ: 1,2,3,4,5

Небулайзеры – приборы для ингаляционного лечения, которые состоят из:

1. ёмкости для жидкого лекарственного препарата (собственно небулайзера);
2. загубника или маски;
3. источника «рабочего» газа – компрессора или стационарного источника кислорода или воздуха;
4. генератора электромагнитных колебаний

Ответ: 1,2,3

При неосложненных формах артериальной гипертонии целесообразно назначение процедур:

1. радоновых ванн;
2. гидрогальванических ванн;
3. электрофореза спазмолитиков;
4. сульфидных ванн;

дециметровой терапии

Ответ: 1,3

Принципы доказательной физиотерапии.

1. Соответствие этическим принципам Хельсинской декларации.
2. Определение риска возможных осложнений.
3. Доступность и адекватность информации об испытуемом физическом методе лечения.
4. Адекватная схема (дизайн) исследования.

Ответ: 1,2,3,4

Электропроводность тканей – это:

1. направленное движение ионов в растворе электролитов;
2. процесс передачи теплоты в результате движения молекул или атомов;
3. явление распространения тока в среде;
4. изменение структуры тканей под действием тока;
5. способность тканей проводить электрический ток.

Ответ: 5

**Примеры ситуационных задач:**

1. У больного остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника. Жалобы: на боль в области поясницы при движениях. Назначьте физиотерапевтическое лечение. Заполните форму 044/у

Ответ: Ультразвук на область поясничного отдела позвоночника. Паравертебрально, частота 880 кГц, методика лабильная, 0,4 Вт/см<sup>2</sup>, №10, по 5-7 минут на сторону.

2. Дайте обоснование назначению электростимуляции мышц живота пациенту с ожирением. Заполните форму 044/у

Ответ: Локальный эффект терапевтического воздействия можно объяснить усилением дренажа лимфатических сосудов, расширением периферических сосудов, активацией кровотока в них. Активация метаболизма поверхностных тканей, повышает порог чувствительности нервных волокон кожи, что позволяет избирательно укреплять тонус мышц тела, в результате уменьшается отечность глубоких слоев дермы, уменьшается

толщина кожной складки, что, в конечном итоге, способствует уменьшению количества жировой ткани

## IX. Приложения

### 9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

| №<br>п/п | Наименование<br>модулей<br>(дисциплин,<br>модулей,<br>разделов,<br>тем) | Фамилия, имя,<br>отчество, | Ученая<br>степень,<br>ученое<br>звание | Основное<br>место<br>работы,<br>должность                                                                                             | Место работы и<br>должность по<br>совместительству |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1        | Модуль 1-15                                                             | Абрамович С.Г.             | д.м.н.,<br>профессор<br>,              | ИГМАПО-<br>филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО<br>Минздрава<br>России, зав.<br>кафедрой<br>физической и<br>реабилитационной<br>медицины     |                                                    |
| 2        | Модуль 1-15                                                             | Федотченко А.А..           | д.м.н.,<br>профессор                   | ИГМАПО-<br>филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО<br>Минздрава<br>России, профессор<br>кафедры<br>физической и<br>реабилитационной<br>медицины |                                                    |
| 3        | Модуль 1-15                                                             | Машанская А.В.             | к.м.н.                                 | ИГМАПО-<br>филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО<br>Минздрава<br>России,<br>доцент                                                            |                                                    |

|   |             |                  |                                           |                                                                            |                                                                                                        |
|---|-------------|------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |             |                  |                                           | кафедры физической и реабилитационной медицины                             |                                                                                                        |
| 4 | Модуль 1-15 | Князюк О.О.      | к.м.н.                                    | АО «Клинический курорт Ангара»                                             | ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, доцент кафедры физической и реабилитационной медицины |
| 5 | Модуль 1-15 | Моторина И.Г..   | к.м.н.                                    | НУЗ «Дорожная клиническая больница», зав. физиотерапевтическим отделением  | ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, доцент кафедры физической и реабилитационной медицины |
| 6 | Модуль 16   | Дворниченко В.В. | д.м.н., профессор,<br>Заслуженный врач РФ | ГБУЗ ИООД, главный врач                                                    | ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, зав. кафедрой онкологии                               |
| 7 | Модуль 16   | Зоркальцева Е.Ю. | д.м.н., профессор                         | ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, зав. кафедрой туберкулеза |                                                                                                        |
| 8 | Модуль 16   | Горбачева С.М.   | д.м.н., профессор                         | ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО                                             |                                                                                                        |

|   |           |            |                   |                                                                                                                |  |
|---|-----------|------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |           |            |                   | Минздрава<br>России,<br>зав. кафедрой<br>скорой<br>медицинской<br>помощи и<br>медицины<br>катастроф            |  |
| 9 | Модуль 16 | Ленок Г.В. | к.м.н.,<br>доцент | ИГМАПО-<br>филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО<br>Минздрава<br>России, зав.<br>кафедрой<br>инфекционны<br>х болезней |  |

## 9.2. Планируемые результаты обучения

### 9.2.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-физиотерапевта, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Физиотерапия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

Самостоятельно интерпретировать результаты дополнительных методов исследования при наиболее часто встречающихся заболеваниях.

Правильно назначать и самостоятельно проводить процедуры на современной отечественной и импортной физиотерапевтической аппаратуре.

Вести учетную документацию, собирать сведения для годового отчета, рассчитывать основные показатели деятельности физиотерапевтических отделений (кабинетов).

Осуществлять в полном объеме работу среднего медицинского персонала по физиотерапии в условиях поликлиники, стационара и курорта.



### 9.2.2. Квалификационная характеристика

#### **Квалификационная характеристика специалистов со средним медицинским образованием по специальности «ФИЗИОТЕРАПИЯ» (извлечение из Приказа МЗ РФ от 19.08.1997 № 249)**

В соответствии с требованиями специальности в области физиотерапии специалист должен знать и уметь:

#### **ОБЩИЕ ЗНАНИЯ**

- профессиональное назначение, функциональные обязанности, права и ответственность специалиста;
- основы законодательства и права в здравоохранении;
- основы медицинского страхования;
- организацию работы медицинского учреждения в новых экономических условиях;
- теоретические основы сестринского дела;
- философию и этику сестринского дела;
- психологию профессионального общения;
- основные причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики заболеваний и травм;
- организацию сестринского ухода за больными на основе этапов сестринского процесса;
- виды, формы и методы реабилитации, организацию и проведение мероприятий по реабилитации пациентов;
- показания и противопоказания к применению основных групп лекарственных препаратов, характер взаимодействия, осложнения применения лекарственных средств, нормативные документы, регламентирующие фармацевтический порядок в лечебно-профилактическом учреждении;
- основы валеологии и санологии; методы и средства гигиенического воспитания, роль сестринского персонала в глобальных, федеральных, территориальных программах охраны здоровья населения;
- основы диспансеризации, социальную значимость заболеваний;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала медицинского учреждения;
- учётно-отчётную деятельность структурного подразделения, основные виды медицинской документации;
- охрану труда и технику безопасности в медицинском учреждении;
- функциональные обязанности. Права и ответственность младшего медицинского персонала;

- основные причины катастроф.

## **ОБЩИЕ УМЕНИЯ**

- анализировать сложившуюся ситуацию и принимать решения в пределах своей профессиональной компетенции и полномочий;
- владеть коммуникативными навыками общения;
- выполнять диагностические, лечебные, реанимационные, реабилитационные, профилактические, лечебно-оздоровительные, санитарно-гигиенические, санитарно-просветительные мероприятия в соответствии со своей профессиональной компетенцией и полномочиями;
- осуществлять и документировать основные этапы сестринского процесса;
- владеть основными элементами массажа, использовать приёмы психотерапии;
- владеть техникой основных сестринских манипуляций;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы и симптомы у больных и пострадавших, находящихся в тяжёлом и терминальном состоянии, оказать экстренную доврачебную помощь при неотложных состояниях;
- оценить действие лекарственных средств у конкретного пациента;
- соблюдать фармацевтический порядок получения, хранения и использования лекарственных средств;
- соблюдать правила техники безопасности и охраны труда;
- вести утверждённую медицинскую документацию;
- выполнять требования инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- проводить мероприятия по защите населения, больных, пострадавших и персонала службы медицины катастроф, медицинской службы гражданской обороны;
- оказывать доврачебную помощь в чрезвычайных ситуациях;
- повышать профессиональный уровень знаний, умений и навыков.

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ**

- вопросы организации физиотерапевтической службы и курортного дела Российской Федерации;
- правила и требования к оборудованию физиотерапевтического отделения, кабинета;
- аппаратуру, применяемую в физиотерапии, её технические характеристики; назначения физических факторов и процедур;
- технику безопасности в физиотерапевтическом отделении и кабинете; нормативные документы по охране труда и технике безопасности;

- механизм действия физических факторов, влияние физических факторов на основные патологические процессы и функции разных органов и систем организма;
- принципы совместимости и последовательность назначения физических факторов и процедур;
- принципы использования физических факторов для профилактики заболеваний и реабилитации больных, в т.ч. диспансерных групп;
- показания и противопоказания к применению физических факторов;
- возможные осложнения при проведении физиотерапевтических процедур, меры по профилактике;
- принципы оказания неотложной помощи при поражении электрическим током, световым излучением, электромагнитным полем и др.;
- особенности проведения физиотерапии у детей;
- использовать технические средства защиты при выполнении физиопроцедур;
- владеть техникой и методиками проведения физиопроцедур:
  - ⇒ электролечение;
  - ⇒ гальванизация;
  - ⇒ лекарственный электрофорез;
  - ⇒ трансцеребральная импульсная электротерапия (электросонотерапия, транскраниальная электроанальгезия, мезодиэнцефальная модуляция);
  - ⇒ диадинамотерапия;
  - ⇒ амплипульстерапия;
  - ⇒ интерференцтерапия;
  - ⇒ флюктуоризация, флюктуофорез;
  - ⇒ электростимуляция;
  - ⇒ дарсонвализация;
  - ⇒ надтональная терапия;
  - ⇒ индуктотермия;
  - ⇒ УВЧ-терапия (электрическое и магнитное поле УВЧ);
  - ⇒ электромагнитное поле СВЧ-терапии дециметрового, сантиметрового и миллиметрового диапазонов;
  - ⇒ магнитотерапия;
  - ⇒ франклинизация;

- ⇒ аэроионотерапия;
- ⇒ светолечение;
- ⇒ инфракрасное излучение;
- ⇒ видимое излучение;
- ⇒ ультрафиолетовое излучение;
- ⇒ когерентное излучение (лазеротерапия);
- ⇒ аэрозольтерапия, галотерапия;
- ⇒ вибротерапия;
- ⇒ баротерапия;
- ⇒ ультразвуковая терапия, фонофорез;
- ⇒ водолечение;
- ⇒ бальнеотерапия;
- ⇒ применение питьевых минеральных вод;
- ⇒ грязелечение;
- ⇒ лечение теплом и холодом;
- ⇒ гипокситерапия.

## **МАНИПУЛЯЦИИ**

- все виды инъекций;
- искусственная вентиляция лёгких;
- непрямой массаж сердца;
- остановка кровотечений из поверхностно – расположенных сосудов;
- иммобилизация конечностей при травмах;
- промывание желудка;
- постановка клизм;
- измерение артериального давления;
- измерение пульса;
- определение числа дыхательных движений;
- измерение температуры.

### **9.2.3. Характеристика профессиональных компетенций среднего медицинского персонала по физиотерапии, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Физиотерапия»**

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

Правильно проводить физиотерапевтические процедуры в соответствии с назначениями врача физиотерапевта;

Использовать рациональные принципы и правила комплексирования лечебных физических факторов;

Формулировать показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;

Назначать адекватное физиотерапевтическое лечение пациентам с учетом коморбидных состояний;

Выявлять традиционные и дополнительные факторы риска развития заболеваний внутренних органов, осуществлять физиопрофилактику.

### **9.3. Организационно-педагогические условия реализации программы:**

#### **9.3.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:**

- ❖ Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года.
- ❖ Отраслевой стандарт «Отделения, кабинеты физиотерапии. Общие требования безопасности». ОСТ 42-21-16-86 ССБТ. Утвержден Приказом МЗ СССР от 04.11.1986 г. № 1453.
- ❖ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
- ❖ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано Минюстом России 13.09.2013, регистрационный номер № 29950).
- ❖ Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630 – 10. Отделения физиотерапевтического и восстановительного лечения (Раздел 10.10).

- ❖ Приказ МЗ СССР от 21.12.1984 г. № 2160 «Об утверждении условных единиц на выполнение физиотерапевтических процедур, норм времени по массажу, положений о физиотерапевтических подразделениях и их персонале».
- ❖ Приказ Минздрава России от 08.10.2015N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).
- ❖ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
- ❖ Приказ МЗ СССР № 579 от 21 июля 1988 года «Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов» (Приложение к приказу: «Сборник квалификационных характеристик врачей-специалистов различных профилей»).
- ❖ Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н«Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»(Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

### **9.3.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:**

- ❖ Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 864 с. – (Серия «Национальные руководства»).
- ❖ Техника и методики физиотерапевтических процедур: Справочник /под ред. В.М. Боголюбова. Изд-е 5-е перераб. доп. – Ржев: ОАО ТОТ, 2011 – 405 с.: ил.
- ❖ Общая физиотерапия: Учебник / Под ред. Г.Н. Пономаренко. Изд-е 2-е перераб. доп. – СПб.: ВМедА, 2008. – 288 с.
- ❖ Улащик В.С. Физиотерапия. Новейшие методы и технологии: Справочное пособие / В.С. Улащик. – Мн.: Книжный дом, 2013. – 448 с.
- ❖ Пономаренко Г.Н. Инновационные технологии физиотерапии / Г.Г. Пономаренко, В.С. Улащик. – СПб, 2012. – 256 с.
- ❖ Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 744 с.
- ❖ Москвин С.В. Эффективность лазерной терапии. Серия «Эффективная лазерная терапия». Т.2. – М. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. – 896 с.

- ❖ Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия. Издательство: Книжный дом. – 2008. – 640 с.
- ❖ Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. – М., Медицинское информационное агентство. – 2009. – 603 с.
- ❖ Пономаренко Г.Н., Карпова Т.Н. Физические методы лечения рубцов – СПб.,2009. – 112 с.
- ❖ Пономаренко Г.Н. Организация физиотерапевтической помощи в лечебных учреждениях – СПб.,2009. – 128 с.
- ❖ Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности «Лечебное дело» по дисциплине «Медицинская реабилитация» /– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 368 с.
- ❖ Пономаренко Г.Н. Доказательная физиотерапия. Изд.-е 3-е перераб. доп. – СПб,2011. – 176 с.
- ❖ Физиотерапия и курортология / Под ред. В.М. Боголюбова. Книга 1. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 408 с.
- ❖ Физиотерапия и курортология / Под ред. В.М. Боголюбова. Книга 2. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 312 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Принципы и правила комплексной физиотерапии: пособие для врачей /С.Г. Абрамович. –Иркутск: РИО ИГМАПО, 2014. – 41 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Фототерапия / С.Г. Абрамович. – Иркутск: ФГБУ «НЦРВХ» СО РАМН,2014. – 200 с.
- ❖ Абрамович, С.Г. СВЧ – терапия: пособие для врачей / С.Г. Абрамович– Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 71 с.
- ❖ Физиотерапия в хирургии: методические рекомендации / И.Г. Моторина, А.В. Машанская. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 20 с.
- ❖ Машанская А.В. Физиотерапия при туберкулёзе: метод.рекомендации / А.В. Машанская [и др.]. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 28 с.
- ❖ Коровина Е.О. Физиотерапия при хронических облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей: пособие для врачей / Е.О. Коровина. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 60 с.
- ❖ УВЧ-терапия: пособие для врачей / С.Г. Абрамович,А.В. Машанская. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 52 с.
- ❖ Егорова Т.В. Физиотерапия в нефрологии: пособие для врачей / Т.В. Егорова. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2011. – 40 с.

- ❖ Егорова Т.В. Физиотерапия в урологии: пособие для врачей / Т.В. Егорова. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2011. – 40 с.
- ❖ Машанская А.В. Физиотерапия заболеваний желчевыделительной системы: пособие для врачей / А.В. Машанская. - Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. –28 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Особенности физиотерапии в гинекологии: пособие для врачей. Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 28с.
- ❖ Физиотерапия заболеваний пародонта: пособие для врачей/ О. Ю. Киргизова [и др.] Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. –36 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Физиотерапия при реабилитации больных после операций на органах пищеварения: пособие для врачей / С.Г. Абрамович, А.Г.Куликов, Л.А. Комарова. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. –28 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Клиническая физиотерапия в оториноларингологии: монография / С.Г. Абрамович, Е.М. Ларионова. - Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010.–136 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Электромагнитная терапия: монография / С.Г. Абрамович. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 188 с.
- ❖ Федотченко А.А. Теоретические и прикладные аспекты физиотерапии и курортологии: монография / А.А. Федотченко. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 184 с.
- ❖ Машанская А.В. Методы аппаратной физиотерапии в педиатрии: пособие для врачей / А.В. Машанская. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 72 с.
- ❖ Машанская А.В. Физиотерапия в лечении сахарного диабета и его осложнений: пособие для врачей / А.В. Машанская, О.В. Кравцова. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 36 с.
- ❖ Абрамович С.Г. Ультразвуковая терапия: пособие для врачей / С.Г. Абрамович. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 44 с.
- ❖ Боль в спине: медицинская реабилитация и физическая терапия: методические рекомендации / С.Г. Абрамович [и др.]. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 36 с.
- ❖ Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 688 с. – (Серия «Национальные руководства»).

### 9.3.3. Интернет-ресурсы:

- ❖ Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ <http://www.igmapo.ru/>



- ❖ Сайт кафедры физиотерапии и курортологии ИГМАПО-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ <http://www.medangara.ru/>
- ❖ Американское агентство управления здравоохранением и научных исследований <http://www.guideline.gov/>
- ❖ Американское агентство медицинских исследований <http://www.ahrg.gov/clinic/cpgsixx.htm/>
- ❖ Национальная медицинская библиотека США <http://www.hstat.nlm.nih.gov/>
- ❖ Электронная база данных клинических руководств <http://www.eguidelines.co.uk/>
- ❖ База клинических рекомендаций, основанных на доказательной медицине <http://www.emb-guidyines.com/>
- ❖ Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины <http://www.osdm.org/>
- ❖ Сайт научного общества физической и реабилитационной медицины <http://www.ssprm.ru/>
- ❖ Сайт Алтайской краевой общественной организации курортологов и физиотерапевтов [www.akookf.ru](http://www.akookf.ru)
- ❖ Сайт АСВОМЕД (Национальная Ассоциация Специалистов Восстановительной Медицины) [www.asvomed.ru](http://www.asvomed.ru)
- ❖ Сайт ассоциации курортов Северо-Запада [askur-spb@yandex.ru](mailto:askur-spb@yandex.ru)
- ❖ Сайт национальной курортной ассоциации [www.kurortrus.ru](http://www.kurortrus.ru)
- ❖ Информационный портал о физиотерапии [www.physiotherapy.ru](http://www.physiotherapy.ru)

#### **9.3.4. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки**

- ❖ Физиотерапевтическое отделение АО «Клинический Курорт Ангара»
- ❖ Физиотерапевтическое отделение Учреждение Российской академии наук Больница Иркутского центра Сибирского отделения РАН (Больница ИНЦ СО РАН)
- ❖ НУЗ «Больница восстановительного лечения» ОАО РЖД