

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Воронежский государственный медицинский университет имени  
Н.Н.Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО**

**АННОТАЦИЯ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Физиотерапия»  
(срок обучения - 504 академических часа)**

**Актуальность.** В связи со смещением акцентов отечественного здравоохранения на совершенствование первичной профилактики и реабилитации больных с самыми различными заболеваниями, большое место занимают лечебные физические факторы, как природные (климат, воздух, солнце, вода), так и преформированные, или получаемые искусственно. Являясь наиболее адекватными для организма раздражителями внешней среды, лечебные физические факторы оказывают гомеостатическое влияние на различные органы и системы, способствуют повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям, усиливают его защитно-приспособительные механизмы, обладают выраженным саногетическим действием, повышают эффективность других терапевтических средств и ослабляют побочные эффекты лекарств. Их применение доступно, высокоэффективно и экономически выгодно. Современная физиотерапия располагает огромным количеством разнообразных по физической природе, физиологическому, лечебному действию и способам применения методов. Использование их постоянно расширяется, и сегодня трудно назвать заболевание, при котором физиотерапевтические методы не могли бы быть применены с пользой для больных. Основными направлениями физической медицины являются лечебное, профилактическое, реабилитационное.

Знание этой дисциплины — необходимый элемент медицинского образования, а ее изучение способствует формированию научного и клинического мышления современного врача.

В данной программе профессиональной переподготовки врачей-специалистов нашли отражение современные взгляды по клинико-физиологическим, методическим и организационным аспектам физиотерапии.

**Цель** программы профессиональной переподготовки врача-специалиста по специальности «Физиотерапия» заключается в получении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование универсальных, общепрофессиональных и формирование профессиональных компетенций для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

**Задачами** профессиональной переподготовки является:

- овладение теорией и практикой;
- приобретение знаний и умений по общим закономерностям развития патологических процессов, определяющих возникновение и течение заболеваний, а также отдельных симптомов и синдромов;
- освоение методов лечения физическими факторами;
- изучение вопросов организации физиотерапевтической службы, техники безопасности при организации физиотерапевтических процедур;

- овладение практическими навыками работы на физиотерапевтических аппаратах;
- овладение принципами выбора физических факторов для лечения, профилактики и реабилитации больных с разными формами патологии.

Базой для проведения практических занятий по физиотерапии является Клинический санаторий им. М. Горького.

**Категории обучающихся** - врачи с высшим медицинским образованием с базовыми специальностями: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология».

Трудоемкость освоения - 504 академических часа (3,5 месяца).

Форма обучения - очная.

Продолжительность занятий – 3,5 месяца

Трудоемкость освоения - 504 академических часа.

После завершения обучения и сдачи экзамена выдается диплом.

### **Планируемые результаты обучения**

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

Квалификационная характеристика по должности «Врач-специалист» (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 в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. № 18247).

**Должностные обязанности.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

**Должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; трудового законодательства Российской Федерации; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология».

**Характеристика компетенций врача-специалиста по физиотерапии, приобретаемых в результате освоения дополнительной программы профессиональной переподготовки по специальности «Физиотерапия»**

Врач-специалист физиотерапевт должен обладать универсальными компетенциями (УК), общепрофессиональными компетенциями (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК):

**У слушателей совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее-УК):**

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

**У слушателей совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее-ОПК):**

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

**У слушателей формируются следующие профессиональные компетенции:**

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов.

в лечебной деятельности (ПК-1):

- способностью и готовностью выполнять основные физиотерапевтические мероприятия среди пациентов с различными нозологическими формами заболеваний (заболевания нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, иммунной систем и крови), своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-2);
- способностью и готовностью назначать наиболее рациональные методы физиотерапии (включая воду – и грязелечение) для лечения больных с учетом возраста, основного и сопутствующих заболеваний, правильно использовать естественные и преформированные лечебные факторы.

в реабилитационной деятельности (ПК-3):

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма для восстановления и компенсации нарушенных функций (ПК-4);
- способностью и готовностью рекомендовать выбор и последующее назначение оптимального комплекса реабилитационных мероприятий, определять показания и

противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств комплементарной терапии (ПК-5).

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

- способностью и готовностью использовать методы физиотерапии для восстановления и активации ряда защитно-приспособительных реакций организма, устранения начальных механизмов развития заболевания (первичная физиопрофилактика), замедления прогрессирования заболевания, уменьшения числа рецидивов и обострений, удлинения периода ремиссии при хронических формах заболеваний (вторичная физиопрофилактика) (ПК-7);

- осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

в организационно-управленческой деятельности (ПК-8):

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских учреждений в области физиотерапии (ПК-9);

- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры физиотерапевтической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций по оказанию медицинской помощи (ПК-10);

- способностью и готовностью организовать работу физиотерапевтического отделения (кабинета) с учетом потребности и профиля лечебно-профилактического учреждения, создать действующую структуру квалифицированного персонала и систему профилактики и контроля используемой аппаратуры. Осуществлять контроль работы среднего медицинского персонала (методология проведения процедур, точность соблюдения параметров процедуры и т. п.) (ПК-11);

- анализировать показатели работы физиотерапевтической службы, проводить оценку эффективности применения современных физиотерапевтических технологий (ПК-12).

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг по физиотерапии (ПК-13);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по физиотерапии в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 929н «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 марта 2013 г. № 27503) (ПК-14).

- применение необходимых в работе врача принципов психологии общения, основных психотерапевтических навыков, проведение санитарно-просветительной работы среди населения (ПК-15).

- оформление медицинской документации, применение статистических методов в здравоохранении, использование персонального компьютера (ПК-16).

### **Перечень знаний, умений и владений профессиональными навыками врача-специалиста по физиотерапии**

**По окончании обучения врач-специалист по физиотерапии должен знать:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

- общие вопросы организации физиотерапевтической службы и курортного дела в стране;

- правила и требования к оборудованию физиотерапевтического отделения (кабинета), эксплуатации и технике безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета);
- требования к ведению учетно-отчетной документации в физиотерапевтическом отделении (кабинете);
- механизм действия физических факторов и их влияние на основные патологические процессы и нарушения функции различных органов и систем у пациента;
- принципы совместимости и последовательности назначения физиотерапевтических процедур;
- физиотерапевтическую аппаратуру, её технические возможности, методологию проведения процедур и технику безопасности при работе с данной аппаратурой;
- принципы возникновения патологического процесса, механизмы их развития и клинического проявления;
- принципы оценки показателей общеклинических и функциональных методов обследования больных, направляемых на физиотерапию;
- основные клинические симптомы и синдромы заболеваний, при которых используют методы физиотерапии;
- принципы использования физических факторов для профилактики заболеваний и реабилитации больных, в т. ч. в диспансерных группах;
- показания и противопоказания к применению физических факторов;
- правила оформления рецептурных назначений физиопроцедур;
- основы санаторно-курортного лечения и отбора;
- формы и методы санитарного просвещения.

**По окончании обучения врач-специалист по физиотерапии должен уметь:**

- проводить оценку состояния охраны труда и техники безопасности в физиотерапевтическом отделении (кабинете);
  - получить информацию о заболевании больного, интерпретировать результаты проведенного обследования, оценить патогенез и провести синдромологическую характеристику заболевания, а также оказать помощь при неотложных состояниях, включая необходимую помощь при электротравме и световом излучении (ожоге);
  - применять различные формы первичной и вторичной физиопрофилактики для предупреждения различных заболеваний и в реабилитации;
  - определить целесообразность и очередность применения методов физиотерапевтического воздействия при заболеваниях различных органов и систем, выбрать оптимальный для больного физиотерапевтический комплекс;
  - оценить клиническое течение заболевания и эффективность влияния физиотерапевтических процедур, а также прогнозировать возможные осложнения заболевания и неблагоприятные реакции, связанные с воздействием физических факторов;
  - оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в специальности «физиотерапия»;
  - провести санитарно-просветительную работу среди населения и больных;
  - оформить назначение лечебных процедур по форме 044/у и уметь выполнить физиотерапевтические и бальнеологические процедуры при наиболее распространенных заболеваниях
- терапевтический профиль:
- заболевания сердечнососудистой системы (гипертоническая болезнь, симптоматическая артериальная гипертензия, эссенциальная гипотония, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, пороки сердца, заболевания сосудов нижних конечностей);
  - заболевания органов дыхания (бронхиты, пневмонии, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма, пневмосклероз);

- заболевания органов пищеварения (функциональные нарушения, гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-п. кишки, холецистит и холангит, колит, панкреатит, болезнь Боткина, гепатиты другой этиологии, болезни оперированного желудка);
- заболевания почек и мочевыводящих путей (гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, цистит, уретрит);
- заболевания суставов и позвоночника: остеоартроз, ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит, инфекционные специфические артриты, остеохондроз, остеохондропатии;
- заболевания эндокринной системы и обмена веществ: сахарный диабет, тиреотоксикоз, ожирение;
- профессиональные заболевания;
- заболевания кожи: экзема, псориаз, нейродермит, зудящие дерматозы, алоpecia, бородавки, гиперкератоз;
- психические заболевания: шизофрения, реактивные состояния;
- онкологические заболевания;
- туберкулез;
- заболевания центральной и периферической нервной системы: инфекционные, сосудистые, травматические: наследственные;
- уметь оценить особенности лечения недоношенных детей, дозирования физических факторов у детей и подростков при заболеваниях органов кровообращения, дыхания, пищеварения, почек и мочевого выделения, суставов и позвоночника, нервной системы и т. п.

Акушерство и гинекология:

- патология беременности, послеродовые заболевания, нарушение менструальной функции, воспалительные заболевания половой системы.

Офтальмология:

- воспалительные, сосудистые и дегенеративные заболевания глаза, травма глаза и ее последствия, заболевания нервно-мышечного и аккомодационного аппарата.

Отоларингология:

- заболевания носа, придаточных пазух, глотки, гортани, уха.

Стоматология:

- заболевания зубов и пародонта, воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, слюнных желез и височно-нижнечелюстного сустава.

Травматология и ортопедия:

- травмы связок и мышц, суставов, врожденные заболевания костно-мышечной системы.

Хирургия:

- облитерирующие заболевания сосудов конечностей, варикозные язвы, рожистое воспаление, ожоги и отморожения, воспалительные процессы в мягких тканях, железах и костном аппарате, послеоперационные состояния и осложнения.

Урология:

- заболевания предстательной железы, послеоперационные состояния и осложнения.

**По окончании обучения врач-специалист по физиотерапии должен владеть следующими методами физиотерапии:**

- гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон, диадинамотерапия, амплипульстерапия, интерференцтерапия, флюктуоризация, электростимуляция, электродиагностика, дарсонвализация, надтоновая терапия, индуктотермия, УВЧ-терапия, микроволновая терапия, магнитотерапия, франклинизация, аэроионотерапия, Фототерапия: инфракрасное и видимое излучение, ультрафиолетовое излучение, лазеротерапия, вибротерапия, баротерапия, ультразвуковая терапия, массаж;
- водолечение: ванны (пресные, ароматические, лекарственные, скипидарные, вихревые, пенные, вибрационные и др.), души, бассейны, каскадные купания, кишечные промывания, бани, лечение наружным и внутренним применением минеральных вод;
- грязелечение;

- аэрозольтерапия;
- курортология;
- навыками первой помощи при неотложных состояниях: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, остановка кровотечений, иммобилизация конечностей при травме, промывание желудка.

Врач-физиотерапевт должен владеть практическими навыками:

- оформлять и вести учетно-отчетную документацию;
- самостоятельно проводить процедуры на аппаратах серийного производства для гальванизации, лекарственного электрофореза, амплипульстерапии, ДДТ, электросна, флюктуоризации, интерференцтерапии, электростимуляции, индуктотермии, УВЧ-терапии, СВЧ-терапии, дарсонвализации, ТНЧ-терапии, магнитотерапии, франклинизации, ультразвуковой терапии, фототерапии, ингаляционной терапии.
- самостоятельно проводить процедуры гидротерапии, грязелечения, парафино-и озокеритолечения, бальнеотерапии, климатолечения.

### **Требования к итоговой аттестации**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врача-специалиста по физиотерапии проводится в форме сертификационного экзамена в три этапа и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врача-специалиста по физиотерапии. Итоговая аттестация сдается лично слушателем и проходит в соответствии с Положением об итоговой аттестации ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Оценочные материалы к итоговой аттестации представлены в Приложении. После завершения обучения и сдачи экзамена выдается диплом.

### **Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности "физиотерапия" (504ч) - очная форма обучения**

Цель: получение теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими приобретение профессиональных компетенций для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи - специалисты.

Трудоемкость обучения 504 академических часа (3,5 месяца).

Форма обучения: очная (с отрывом от работы)

Режим занятий: 6 академических часов в день

| Код модуля                      | Наименование модулей и тем                        | Всего часов (акад часов зач. единиц) | Очное обучение |        |        |                                        |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|--------|----------------------------------------|
|                                 |                                                   |                                      | лекции         | ПЗ, СЗ | Симул. | Форма контроля                         |
| Фундаментальные дисциплины (ФД) |                                                   |                                      |                |        |        |                                        |
| МФД 1                           | Организация физиотерапевтической службы в России. | 18                                   | 12             | 6      | 0      | Промежуточный контроль (собеседование) |
| 1.1                             | Цели и задачи последипломного образования         | 2                                    | 2              | 0      | 0      | Текущий контроль (устный)              |

|              |                                                                                                                                          |           |          |           |          |                                               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------------------------------------------|
| 1.2          | Физиотерапия – наука, клиническая дисциплина, врачебная специальность                                                                    | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.3          | Подготовка, повышение квалификации и аттестация врачей-физиотерапевтов                                                                   | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.4          | Организация специализированных видов медицинской помощи                                                                                  | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.5          | Назначение и структура физиотерапевтической службы                                                                                       | 2         | 0        | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.6          | Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений                                                                         | 2         | 0        | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.7          | Страхование. Страховая медицина, платная медицина                                                                                        | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.8          | Медицинская психология. Этика и деонтология врача                                                                                        | 2         | 0        | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 1.9          | Правовые основы здравоохранения                                                                                                          | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МФД 2</b> | <b>Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура и техника безопасности.</b>                                        | <b>20</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>2</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 2.1          | Организация физиотерапевтического отделения (кабинета)                                                                                   | 12        | 4        | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 2.2          | Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур                    | 8         | 2        | 4         | 2        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МФД 3</b> | <b>Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии.</b>                                                                            | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b>  | <b>0</b> | Текущий контроль (устный)                     |
| 3.1          | Основы медицинской физики и биофизики                                                                                                    | 4         | 2        | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 3.2          | Современные представления о механизме действия физических факторов. Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов | 2         | 2        | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |

|                                    |                                                                                                    |            |           |           |           |                                                   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------|
| <b>МФД<br/>4</b>                   | <b>Физиопрофилактика.</b>                                                                          | <b>6</b>   | <b>4</b>  | <b>2</b>  | <b>-</b>  | <b>Промежуточный контроль<br/>(собеседование)</b> |
| 4.1                                | Профилактика в системе здравоохранения                                                             | 2          | 2         | 0         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 4.2                                | Преморбидная физиопрофилактика и закаливание организма                                             | 2          | 2         | 0         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 4.3                                | Первичная и вторичная физиопрофилактика                                                            | 2          | 0         | 2         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| <b>Специальные дисциплины (СП)</b> |                                                                                                    |            |           |           |           |                                                   |
| <b>МСП<br/>5</b>                   | <b>Электролечение.</b>                                                                             | <b>100</b> | <b>34</b> | <b>54</b> | <b>12</b> | <b>Промежуточный контроль<br/>(собеседование)</b> |
| 5.1                                | Постоянный непрерывный ток.<br>Гальванизация.<br>Электрофорез.                                     | 18         | 6         | 10        | 2         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.2                                | Импульсные токи                                                                                    | 20         | 8         | 6         | 6         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.3                                | Дарсонвализация                                                                                    | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.4                                | Надтональная терапия                                                                               | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.5                                | Индуктотермия                                                                                      | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.6                                | УВЧ-терапия                                                                                        | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.7                                | СВЧ-терапия                                                                                        | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.8                                | КВЧ-терапия                                                                                        | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.9                                | Магнитотерапия                                                                                     | 14         | 4         | 6         | 4         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.10                               | Постоянное электрическое поле.<br>Франклинизация                                                   | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 5.11                               | Аэроионотерапия                                                                                    | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| <b>МСП<br/>6</b>                   | <b>Светолечение.</b>                                                                               | <b>42</b>  | <b>12</b> | <b>26</b> | <b>4</b>  | <b>Промежуточный контроль<br/>(собеседование)</b> |
| 6.1                                | Лечебно-профилактическое применение светолечебных воздействий.<br>Инфракрасное и видимое излучение | 8          | 2         | 6         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 6.2                                | Ультрафиолетовое излучение                                                                         | 8          | 2         | 6         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 6.3                                | ПУВА-терапия.<br>Монохроматическое некогерентное и когерентное излучение                           | 6          | 2         | 4         | 0         | Текущий контроль (устный)                         |
| 6.4                                | Лазеротерапия                                                                                      | 20         | 6         | 10        | 4         | Текущий контроль (устный)                         |

|                   |                                                                    |           |           |           |          |                                               |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------------------------------|
| <b>МСП<br/>7</b>  | <b>Лечение механическими воздействиями.</b>                        | <b>26</b> | <b>10</b> | <b>14</b> | <b>2</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 7.1               | Вибротерапия                                                       | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 7.2               | Баротерапия                                                        | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 7.3               | Ультразвуковая терапия                                             | 12        | 4         | 6         | 2        | Текущий контроль (устный)                     |
| 7.4               | Массаж                                                             | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСП<br/>8</b>  | <b>Аэрозольтерапия, спелеотерапия, галотерапия и озонотерапия.</b> | <b>14</b> | <b>6</b>  | <b>8</b>  | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 8.1               | Аэрозольтерапия                                                    | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 8.2               | Спелеотерапия, галотерапия                                         | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 8.3               | Озонотерапия                                                       | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСП<br/>9</b>  | <b>Водолечение.</b>                                                | <b>30</b> | <b>12</b> | <b>18</b> | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 9.1               | Общие основы водолечения. Ванны, души                              | 6         | 4         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 9.2               | Бассейные и каскадные купания. Кишечные орошения, бани             | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 9.3               | Минеральные воды                                                   | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 9.4               | Газовые, ароматические ванны                                       | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 9.5               | Суховоздушные углекислые, радоновые ванны                          | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСП<br/>10</b> | <b>Лечение теплом и холодом. Грязелечение.</b>                     | <b>18</b> | <b>6</b>  | <b>12</b> | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 10.1              | Лечение теплом                                                     | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 10.2              | Лечение холодом (криотерапия)                                      | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 10.3              | Грязелечение                                                       | 6         | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСП<br/>11</b> | <b>Курортология.</b>                                               | <b>18</b> | <b>12</b> | <b>6</b>  | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 11.1              | История развития курортологии                                      | 2         | 2         | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 11.2              | Организация курортного дела в России                               | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 11.3              | Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения               | 4         | 4         | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |

|               |                                                                             |            |           |           |          |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------------------------------------------|
| 11.4.         | Основные курортные факторы, их происхождение, классификация                 | 4          | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 11.5          | Медицинская климатология                                                    | 4          | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСМ 12</b> | Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля.          | <b>122</b> | <b>48</b> | <b>74</b> | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 12.1          | Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы                   | 14         | 6         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.2          | Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания                               | 12         | 4         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.3          | Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения                           | 12         | 4         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.4          | Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей                   | 6          | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.5          | Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани | 12         | 4         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.6          | Физиотерапия при инфекционных заболеваниях                                  | 6          | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.7          | Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ          | 12         | 4         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.8          | Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях                         | 14         | 6         | 8         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.9          | Физиотерапия при туберкулезе                                                | 6          | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.10         | Физиотерапия при онкологических заболеваниях                                | 6          | 2         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.11         | Физиотерапия при профессиональных заболеваниях                              | 4          | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.12         | Физиотерапия при кожных заболеваниях                                        | 8          | 4         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 12.13         | Физиотерапия в гериатрии                                                    | 10         | 6         | 4         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |

|                   |                                                                                          |           |           |           |          |                                               |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------------------------------|
| <b>МСМ<br/>13</b> | <b>Лечение физическими факторами детей и подростков</b>                                  | <b>22</b> | <b>6</b>  | <b>16</b> | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 13.1              | Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии                                          | 2         | 2         | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.2              | Физиотерапия при заболеваниях ССС в педиатрии                                            | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.3              | Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания у детей и подростков                       | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.4              | Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения у детей и подростков                   | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.5              | Физиотерапия при заболеваниях суставов и позвоночника у детей и подростков               | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.6              | Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обменов веществ у детей и подростков | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.7              | Физиотерапия при заболеваниях нервной системы у детей и подростков                       | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.8              | Физиотерапия при инфекционных заболеваниях у детей и подростков                          | 4         | 2         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.9              | Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков                         | 2         | 2         | 0         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| 13.10             | Физиотерапия при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков       | 2         | 0         | 2         | 0        | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСМ<br/>14</b> | <b>Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля.</b>                  | <b>42</b> | <b>14</b> | <b>28</b> | <b>0</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |

|                   |                                          |            |            |            |           |                                               |
|-------------------|------------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------------------------------------------|
| 14.1              | Физиотерапия в акушерстве и гинекологии  | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.2              | Физиотерапия в офтальмологии             | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.3              | Физиотерапия в оториноларингологии       | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.4              | Физиотерапия в стоматологии              | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.5              | Физиотерапия в травматологии и ортопедии | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.6              | Физиотерапия в хирургии                  | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| 14.7              | Физиотерапия в урологии                  | 6          | 2          | 4          | 0         | Текущий контроль (устный)                     |
| <b>МСП<br/>15</b> | <b>Неотложная медицинская помощь</b>     | <b>14</b>  | <b>4</b>   | <b>-</b>   | <b>10</b> | <b>Промежуточный контроль (собеседование)</b> |
| 15.1              | Базовая сердечно-легочная реанимация     | 6          | 2          | -          | 4         | Текущий контроль (устный)                     |
| 15.2              | Экстренная медицинская помощь            | 8          | 2          | -          | 6         | Текущий контроль (устный)                     |
|                   | <b>Итоговая аттестация</b>               | <b>6</b>   | <b>0</b>   | <b>6</b>   | <b>0</b>  | <b>экзамен</b>                                |
|                   | <b>Всего</b>                             | <b>504</b> | <b>190</b> | <b>284</b> | <b>30</b> |                                               |