

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И.ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)

_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

**Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:
31.08.50 Физиотерапия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ФИЗИОТЕРАПИЯ»**

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть
Б1.Б.1 (1008 часов, 28 з.е.)

Москва, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физиотерапия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.50 Физиотерапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненной группы специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1093, педагогическими работниками межкафедрального объединения кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР и кафедры реабилитации, спортивной медицины и физической культуры ИПМ.

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сергеенко Елена Юрьевна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой реабилитологии и физиотерапии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2.	Волченкова Ольга Валерьевна	к.м.н.	Профессор кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3.	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры реабилитации, спортивной медицины и физической культуры ИПМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4.	Тохтиева Наталья Вячеславовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры реабилитации, спортивной медицины и физической культуры ИПМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения.

Протокол от «5» июня 2026 № 1/26.

Руководитель

межкафедрального объединения

_____ /Е.Ю. Сергеенко/

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	5
3. Содержание дисциплины (модуля)	16
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	22
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)	25
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения	26
5.2. Оценочные средства (примеры заданий)	26
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)	30
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	30
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	33

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Формирование у ординатора, обучающегося по специальности «Физиотерапия», системы универсальных и профессиональных компетенций в виде оказания медицинской помощи по физиотерапии путем осуществления диагностики, лечения, профилактики, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-физиотерапевта в условиях первичной медико-санитарной, амбулаторной и стационарной помощи.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование готовности к абстрактному мышлению, анализу и синтезу, способствующих развитию клинического мышления.
2. Освоение навыков планирования и осуществления профессиональной деятельности в области физиотерапии.
3. Приобретение умений и навыков для осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включая формирование здорового образа жизни.
4. Освоение форм и методов оздоровительных мероприятий, санитарно-просветительской работы среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями.
5. Освоение медицинских показаний и противопоказаний к применению методов физиопрофилактики заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
6. Формирование навыков составления профилактических программ с включением методов физиопрофилактики и оценки эффективности их применения.
7. Приобретение умений и навыков анализа результатов проведенных обследований, подтверждающих основную и сопутствующий диагнозы, с целью определения возможности и объема назначения физиотерапевтических методов.
8. Формирование умений и навыков корректировать план физиотерапевтического лечения в зависимости от особенностей течения и индивидуальной реакции организма пациента с учетом результатов клинического и лабораторно-инструментальных методов обследования.
9. Освоение методов распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.
10. Приобретение умений и навыков в области базовой сердечно-легочной реанимации и при оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни.
11. Освоение методик проведения мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.
12. Формирование профессиональных компетенций в области физиотерапии на основе нормативно-правовых документов, с учетом показаний и противопоказаний, клинического диагноза и данных обследования для назначения физиотерапевтического лечения.
13. Освоение основных принципов организации и управления в медицинских организациях и отделениях реабилитации (физиотерапии).

14. Приобретение умений и навыков статистических методов обработки медицинской документации, в частности, расчета статистических показателей, используемых при оценке деятельности специалистов в области физиотерапии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– профессиональные источники информации; – методологию поиска, сбора и обработки информации; – критерии оценки надежности профессиональных источников информации	– сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – пользоваться профессиональными источниками информации; – проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – анализировать и критически оценивать полученную информацию; – обобщать полученные данные; – применять полученную информацию в профессиональном контексте	– навыкам клинического мышления; – навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – навыками анализа полученной информации; – методами и способами применения полученной информации в профессиональном контексте; – навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности; – навыками диагностического поиска в профессиональной деятельности.
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и	– принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями; – формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением	– проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности; – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.	– навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний; – навыками проведения оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями; – навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и

развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	наркотических средств и психотропных веществ; – формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний; – основы здорового образа жизни, методы его формирования; – принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний.		борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	– нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях; – медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - основные клинические симптомы и синдромы заболеваний с целью адекватного	– направлять на диспансеризацию к лечащему врачу для определения противопоказаний к физиолечению; – анализировать данные заключений врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования с целью формирования плана физиотерапевтического лечения; – участвовать в разработке профилактических программ с использованием методов физиотерапии с целью снижения заболеваемости и смертности.	– навыками направления на диспансеризацию к лечащему врачу для определения противопоказаний к физиолечению и анализа полученных результатов обследования; – навыками составления профилактических программ на основе принципов физиопрофилактики.

	использования методов физиотерапии в профилактических целях.		
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; – методики сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями; – методики осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – теоретические и практические основы физиотерапии и курортологии; – механизмы физиологического и лечебного действия, последствия физиотерапевтических факторов при различных заболеваниях, состояниях в разных возрастных группах, при различных сопутствующих заболеваниях; – сочетанные механизмы действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток физиотерапевтических факторов;	– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию, с учетом всех сопутствующих в данный момент заболеваний для назначения и проведения физиотерапии в соответствии с утвержденными медицинскими показаниями и медицинскими противопоказаниями; – определять у пациента с заболеваниями и состояниями патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с действующей МКБ и проблемы, связанные со здоровьем, для принятия решения о назначении физиотерапии; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию; – обосновывать назначение инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию; – анализировать результаты инструментального	- методами осмотра и обследования пациентов с патологией и нарушениями функций, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию, с учетом всех сопутствующих в данный момент заболеваний, для назначения и проведения физиотерапии данному пациенту в соответствии с утвержденными показаниями и противопоказаниями: -определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней 10-го пересмотра и проблем, связанных со здоровьем для принятия решения о назначении физиотерапии; - получать и анализировать информацию о проведенных пациенту обследованиях, подтверждающих основной и сопутствующие диагнозы, стадию и особенности течения заболевания, по поводу которого принимается решение

	– комплексные механизмы действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток методов лечения и физиотерапевтических факторов; – показания и противопоказания к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями и состояниями; – методики проведения физиотерапевтических воздействий пациентам с заболеваниями и состояниями; – алгоритм составления индивидуального плана применения физиотерапии с диагностической целью; – фармакокинетику, фармакодинамику применяемых в физиотерапии лекарственных препаратов, показания, противопоказания, режим дозирования с учетом возраста пациента, массы тела, функции печени, почек и других органов, взаимодействие с другими лекарственными средствами, особенности применения лекарственных средств у беременных и кормящих молоком женщин; – клинические признаки благоприятного и неблагоприятного течения патологического процесса, по поводу	исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию; – анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию; – обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – выбирать и анализировать методы (клинические, лабораторные и инструментальные) оценки эффективности и безопасности при применении физиотерапии с диагностической целью пациенту с учетом его индивидуальных особенностей; – определять медицинские показания и противопоказания для применения физиотерапии с диагностической целью у пациентов с различными заболеваниями и состояниями; – принимать решение о противопоказании пациенту с заболеваниями и (или) состояниями физиотерапии и санаторно-курортного лечения; – оценивать тяжесть клинического состояния	о возможности назначения физиотерапии и санаторно-курортного лечения; - принимать решение о противопоказании пациенту физиотерапии и санаторно-курортного лечения; - обосновывать и планировать объем обследования или до обследования пациентов с патологией и нарушениями функций, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию, с учетом всех сопутствующих в данный момент заболеваний, для назначения и проведения физиотерапии данному пациенту в соответствии с утвержденными показаниями и противопоказаниями; - оценивать тяжесть клинического состояния пациента, получающего физиотерапию, для определения безопасности проведения данного вида лечения.
--	---	---	---

	которого проводится физиотерапия; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате физиотерапевтических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.	пациента, получающего физиотерапию, для определения безопасности проведения данного вида лечения; – использовать информационно-компьютерные технологии; – использовать МКФ.	
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов	- общие вопросы организации медицинской помощи населению; - порядки оказания медицинской помощи, - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации; - стандарты оказания медицинской помощи при различных нозологических формах; - теоретические и практические основы физиотерапии; - механизмы физиологического и лечебного действия, последствия на пациента физиотерапевтических факторов, при различных заболеваниях, состояниях в разных возрастных группах, при различных сопутствующих заболеваниях; - сочетанные механизмы действия на пациента нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее	- собирать физиотерапевтический анамнез; - находить и использовать информацию из инструкций по медицинскому применению физиотерапевтических методов, стандарты и порядки оказания физиотерапевтической помощи, утвержденные в законном порядке технологии и клинические рекомендации по назначению и проведению физиотерапевтических воздействий; - определять необходимость коррекции методики (методик) физиотерапии в соответствии с особенностями ответных реакций пациента на физиотерапию и течением патологического процесса в курсе физиотерапии; - определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней 10-го пересмотра и проблем, связанных со здоровьем для принятия	– методами обобщения данных, полученных при консультировании пациента врачами-специалистами, специалистами с профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований: – методиками проведения мониторинга 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; – методами распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций)

	суток физиотерапевтических факторов; - комплексные механизмы действия на пациента нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток методов лечения и физиотерапевтических факторов; - показания и противопоказания к методам физиотерапии у пациентов любого пола и возраста с заболеваниями, нарушениями функций и структур и ограничением жизнедеятельности при заболеваниях или патологических состояниях на различных этапах физиотерапевтической помощи; - методики проведения физиотерапевтических воздействий у пациентов любого пола и возраста с заболеваниями, нарушениями функций и структур и ограничением жизнедеятельности при заболеваниях или патологических состояниях на различных этапах физиотерапевтической помощи; - фармакокинетика, фармакодинамика применяемых в физиотерапии лекарственных препаратов, показаний, противопоказаний, режима дозирования с учетом возраста пациента, массы тела, функции печени, почек	решения о назначении физиотерапии; - получать и анализировать информацию о проведенных пациенту обследованиях, подтверждающих основной и сопутствующие диагнозы, стадию и особенности течения заболевания, по поводу которого принимается решение о возможности назначения физиотерапии; - принимать решение о противопоказании пациенту физиотерапии; - принимать решение о необходимости дообследования пациента с целью получения информации, позволяющей принять решение о возможности назначения ему физиотерапии; - принимать решение о показаниях к физиотерапии и возможности её проведения; - выбирать с учетом основного и сопутствующих диагнозов, функционального состояния пациента, наличия беременности, кормления грудью, аллергологического анамнеза, наличия имплантатов, инородных металлических тел, кардиостимулятора оптимальный физиотерапевтический метод или группу методов для патогенетической или симптоматической физиотерапии.	организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – методами базовой сердечно-легочной реанимации; – принципами оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
--	---	---	--

	и др., взаимодействия с другими лекарственными средствами, особенности применения лекарственных средств у беременных и кормящих молоком женщин; - клинические признаки благоприятного и неблагоприятного течения патологического процесса, по поводу которого проводится физиотерапия; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате физиотерапевтических процедур у пациентов любого пола и возраста с заболеваниями, нарушениями функций и структур и ограничением жизнедеятельности при заболеваниях или патологических состояниях на различных этапах физиотерапевтической помощи; - заболевания или состояния, показанные для направления пациента любого пола и возраста с заболеваниями, нарушениями функций и структур и ограничением жизнедеятельности при заболеваниях или патологических состояниях на различных этапах оказания физиотерапевтической		
--	---	--	--

	помощи к врачам-специалистам; -заболевания или состояния, требующие неотложной помощи пациентам любого пола и возраста с заболеваниями, нарушениями функций и структур и ограничением жизнедеятельности при заболеваниях или патологических состояниях на различных этапах физиотерапевтической помощи; -патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней 10-го пересмотра; - методы базовой сердечно-легочной реанимации; - принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).		
ПК-8. Готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	— порядок организации медицинской реабилитации; порядки оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;	— разрабатывать план применения физиотерапии; — формулировать цель применения физиотерапии; — формулировать задачи применения физиотерапии; — обосновывать применение физиотерапии	— методикой разработки плана применения физиотерапии; — методикой формулировки целей и задач применения физиотерапии; — назначением физиотерапии и

– современные методы физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидотерапия) при различных заболеваниях или состояниях с учетом особенностей возраста; – механизм воздействия методов физиотерапии на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе в различные возрастные периоды; – методы санаторно-курортного лечения; климатотерапия; бальнеотерапия; пелоидотерапия; виды курортов, классификация курортных факторов; показания и противопоказания; медицинские показания и противопоказания к направлению на санаторно-курортное лечение; – принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых методов физиотерапии, принципы безопасности проведения медицинских вмешательств в процессе медицинской реабилитации; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при	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; – определять 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; – назначать 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; – проводить мониторинг эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – определять медицинские показания и медицинские противопоказания для физиотерапии; – консультировать пациентов и их законных представителей по	санаторно-курортного лечения 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, анализ действия физиотерапии; – проведением мониторинга эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний для физиотерапии; – методикой консультирования пациентов и их законных представителей по вопросам применения физиотерапии; – методиками проведения мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – методикой применения лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе физиотерапии;
---	--	---

	обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях; – инструкции по охране труда персонала отделений, кабинетов физиотерапии. – принципы и методы организации медицинской помощи по физиотерапии; – возрастные особенности проведения физиотерапии; – основы физиотерапии пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях и (или) состояниях; – методы физиотерапии пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях и (или) состояниях; – механизм воздействия физиотерапии на организм пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях и (или) состояниях; – медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к	вопросам применения физиотерапии. – определять медицинские показания и противопоказания для проведения мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – разрабатывать план применения физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – проводить мероприятия по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – применять лекарственные препараты и медицинские изделия в процессе физиотерапии; – оценивать эффективность и безопасность мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - назначать естественные и преформированные факторы природы в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях любых нозологических форм, или патологических состояниях на различных этапах оказания медицинской помощи в соответствии с действующими порядками	– методикой консультирования пациентов и их законных представителей по вопросам применения физиотерапии; - методикой проведения физиотерапевтических процедур на основе физиодиагностических процедур (электронейромиостимуляция - на основе протокола электродиагностики, светолечение - биофотометрии, спектрофотометрии, и др.); - методикой проведения физиопунктурных методов (электро-, магнито-, лазеро-, и др. пунктурную физиотерапию) на основе индивидуальных особенностей пациента; - методикой проведения ударно-волновой терапии на основе индивидуальных особенностей пациента; – навыком организации и проведения мониторинга и мультимедицинарного обсуждения результатов применения преформированных и продных лечебных факторов в зависимости от
--	---	---	---

	специалистам мультидисциплинарных бригад для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. - классификация нарушений функций и структур, ограничений жизнедеятельности; - особенности нарушения функций, активности и участия при основных инвалидизирующих заболеваниях, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода; - патогенез и саногенез основных инвалидизирующих заболеваний, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода; - механизм воздействия преформированных и продных лечебных факторов на организм взрослых и детей с нарушением функций, структур, ограничением жизнедеятельности при заболеваниях любых нозологических форм или патологических состояниях; - принципы определения преимуществ применения того или иного средства/метода	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить физиотерапевтические процедуры на основе физиодиагностических процедур (электронейромиостимуляция - на основе протокола электродиагностики, светолечение - биофотометрии, спектрофотометрии, и др.); - проводить физиопунктурные методы (электро-, магнито-, лазеро-, и др. пунктурную физиотерапию) на основе индивидуальных особенностей пациента; - проводить ударно-волновую терапию на основе индивидуальных особенностей пациента с целью назначения адекватной дозы с учетом особенностей в педиатрии и гериатрии; - проводить выбор программ применения преформированных и продных лечебных факторов при компьютеризированных физиотерапевтических методах лечения; - оценивать эффективность и безопасность применения естественных и преформированных факторов природы в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях любых нозологических форм, или патологических состояниях на различных	тяжести клинического состояния пациента.
--	---	---	---

	или формы физиотерапии в различные периоды течения заболеваний или повреждений, при устойчивых нарушениях функций и структур, ограничении жизнедеятельности; - санаторно-курортное лечение. Климатотерапия. Бальнеотерапия. Пелоидотерапия. - виды курортов, классификация курортных факторов. Медицинские показания и противопоказания к направлению на санаторно-курортное лечение из медицинских организаций; - принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых методов физиотерапии, принципы безопасности проведения различных вмешательств/стимуляций в процессе медицинской реабилитации. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях любых нозологических форм, или патологических состояниях на различных этапах оказания помощи по	этапах оказания медицинской помощи; - определять факторы риска и ограничивающие факторы проведения мероприятий по физиотерапии; - определять территорию проведения мероприятий по физиотерапии (реанимационной отделение, специализированное отделение по профилю оказываемой помощи, специализированные кабинеты в отделении медицинской реабилитации); - определять последовательность, интенсивность и длительность выполнения каждой процедуры применения преформированных и природных лечебных факторов; - определять критерии достижения целей и решения задач применения преформированных и природных лечебных факторов; - организовывать и проводить мониторинг и мультидисциплинарное обсуждение результатов применения преформированных и природных лечебных факторов в зависимости от тяжести клинического состояния пациента; - определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий по физиотерапии в медицинских организациях следующего этапа/другого уровня.	
--	---	---	--

	медицинской реабилитации. –	–	
ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	– основные принципы здорового образа жизни; – влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека	– вести здоровый образ жизни; – заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – объяснить пациентам и их родственникам важность ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек	– принципами общения с пациентами и их родственниками; – принципами этических и деонтологических норм в общении
ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	– основы законодательства о здравоохранении, 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	– вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ; – анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения	– основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; – отраслевыми стандартами объемов физиотерапевтического лечения на этапах реабилитации
ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, применяющих физиотерапию, в том числе в электронном виде; – правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;	– составлять план работы и отчет о своей работе; – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; – проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения; – использовать медицинские	– методикой анализа заболеваемости; – методикой расчета статистических показателей, в частности, охвата физиотерапевтическим и процедурами; – общими принципами статистических методов обработки медицинской документации.

	– требования охраны труда, основы личной безопасности; – должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «физиотерапия»	информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; – провести оценку эффективности медицинской реабилитации с использованием основных медико-статистических показателей; – использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций; – осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.	
--	---	--	--

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1.	Организация физиотерапевтической службы в России	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,
Раздел 2.	Теоретические основы физиотерапии	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 3.	Частные методики физиотерапии	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-10
Раздел 4.	Профилактическое применение лечебных физических факторов	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Раздел 1. Организация физиотерапевтической службы в России

1.1 Нормативно-правовые основы реабилитации.

Законодательство о здравоохранении. Современное понятие медицинской реабилитации, порядки организации медицинской реабилитации. Организация службы медицинской реабилитации, структура учреждений (центры, больницы, отделения). Законодательство о труде врача-физиотерапевта.

1.2 Назначение и структура физиотерапевтической службы.

Основные структуры физиотерапевтического подразделения. Принципы рациональной организации физиотерапевтических подразделений. Организация физиотерапевтического

отделения (кабинета). Техника безопасности при проведении физиотерапевтических процедур, требования к техническому надзору, эксплуатации и ремонт физиотерапевтической аппаратуры. Санитарно-гигиенический контроль. Штатные нормативы. Организация работы персонала физиотерапевтических подразделений. Основные профессиональные обязанности и права медицинского персонала физиотерапевтических подразделений.

Раздел 2. Теоретические основы физиотерапии

2.1 Основы лечебного использования естественных и преформированных факторов.

Основные понятия. История развития физиотерапии. Основные принципы лечебного применения физических факторов. Классификация. Теоретические основы механизма действия физических факторов. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур.

2.2 Основные методы физиотерапии.

2.2.1 Лечебное применение факторов электромагнитной природы - постоянного и импульсного электрического тока; переменного тока; электрического и магнитных полей; электромагнитных излучений; электромагнитных волн оптического диапазона:

2.2.1.1. Лечебное применение постоянного, импульсного и переменного электрического тока.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

2.2.1.1.1 Электротерапия постоянным током: гальванизация; лекарственный электрофорез; микрополяризация.

2.2.1.1.2. Импульсная электротерапия: электросонотерапия; транскраниальная электроанальгезия; электроимпульсная терапия; диадинамотерапия; короткоимпульсная электроанальгезия; биорегулируемая электростимуляция; электропунктура.

2.2.1.1.3. Низкочастотная электротерапия: амплипульстерапия; миоэлектростимуляция; интерференцтерапия; флюктуоризация.

2.2.1.1.4. Среднечастотная электротерапия: дарсонвализация, ультратонотерапия.

2.2.1.2. Лечебное применение электрического и магнитных полей; электромагнитных излучений

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

2.2.1.2.1 Электрическое поле: франклинизация; ультравысокочастотная терапия (УВЧ-терапия), электростатический массаж.

2.2.1.2.2 Магнитное поле: постоянная магнитотерапия; импульсная магнитотерапия; низкочастотная магнитотерапия; высокочастотная магнитотерапия (индуктотермия).

2.2.1.2.3. Электромагнитные излучения: сверхвысокочастотная электротерапия (дециметровая, сантиметровая терапия); крайневыхоточастотная терапия (миллиметровая, микроволновая резонансная терапия).

2.2.1.3. Лечебное применение электромагнитных волн оптического диапазона.

Классификация светолечения. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

2.2.1.3.1 Инфракрасное облучение.

2.2.1.3.2 Хромотерапия: неселективная и селективная хромотерапия.

2.2.1.3.3 Ультрафиолетовое облучение: длинноволновое облучение, ПУВА-терапия, средневолновое облучение, коротковолновое облучение.

2.2.1.3.4. Лазеротерапия: низкоинтенсивная лазеротерапия, высокоинтенсивная лазеротерапия, фотодинамическая терапия.

2.2.2 Лечебное применение факторов механической природы - механические напряжения, механические колебания, искусственно измененная воздушная среда.

2.2.2.1 Лечебное применение механических напряжений

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности. Методики: массаж; дистанционная ударно-волновая терапия.

2.2.2.2 Лечебное применение механические колебаний.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности. Методики: вибротерапия; вибровакuum-терапия; вибромассажная релаксация, альфа-массаж; эндермотерапия; аудиовизуальная полисенсорная релаксация; ультразвуковая терапия, лекарственный ультрафонофорез.

2.2.2.3 Лечебное применение искусственно измененной воздушной среды.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности. Методики: сегментарная (локальная) баротерапия; прессотерапия; гипобаротерапия; гипербаротерапия; лечебное применение дыхательных смесей (нормобарическая гипокситерапия, оксигенобаротерапия, оксигенотерапия), аэроионотерапия; аэрозольтерапия; галоаэрозольтерапия; галоингаляционная терапия; аэрофитотерапия.

2.2.3. Лечебное применение факторов термической природы - гидротерапия, термотерапия.

2.2.3.1 Гидротерапия

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности. Методики: лечебные души; лечебные ванны (пресные, ароматические, газовые); колоногидротерапия; бани (паровая, суховоздушная).

2.2.3.2 Термотерапия

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности. Методики: теплотерапия (парафинотерапия; озокеритотерапия, пакетная теплотерапия); криотерапия (локальная криотерапия; общая криотерапия).

2.2.4 Лечебное применение естественных физических факторов в условиях физиотерапевтического отделения

2.2.4.1 Бальнеотерапия — питьевые минеральные воды, минеральные ванны, минерально-газовые ванны.

2.2.4.2 Пелоидотерапия - Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

Раздел 3. Частные методики физиотерапии

3.1 Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля.

3.1.1 Физиотерапия больных при заболеваниях системы кровообращения

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, хроническая сердечная недостаточность, хроническая недостаточность кровообращения конечностей, нейроциркуляторная астеня, сосудистые заболевания мозга; геморрой; некоронарогенные заболевания сердца: ревматизм, миокардиты.

3.1.2 Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: острая и хроническая пневмония, острый и хронический бронхит; плеврит; бронхиальная астма; бронхоэктатическая болезнь; эмфизема легких.

3.1.3 Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; хронический гастрит; функциональная диспепсия; язвенная болезнь; заболевания печени и желчевыводящих путей; панкреатит; синдром раздраженного кишечника; воспалительные заболевания кишечника.

3.1.4 Физиотерапия и курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: пиелонефрит, гломерулонефрит, мочекаменная болезнь, цистит и цисталгия, нейрогенные дисфункции мочевого пузыря.

3.1.5 Физиотерапия при заболеваниях костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: остеопороз; подагра; ревматоидный артрит; болезнь Бехтерева; псоритатический артрит; фибромиозит; деформирующий остеоартроз; остеохондроз; системная склеродермия.

3.1.6 Физиотерапия в стоматологии

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике

следующих заболеваний: заболевания зубов и периодонта; заболевания пародонта; заболевания слизистой оболочки полости рта; заболевания языка; заболевания височно-нижнечелюстного сустава; заболевания слюнных желез.

3.1.7 Физиотерапия при расстройствах питания и нарушениях обмена веществ.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: метаболический синдром; ожирение; сахарный диабет; заболевания щитовидной железы.

3.1.8 Физиотерапия в оториноларингологии

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: заболевания наружного носа; заболевания слизистой оболочки носа; заболевания околоносовых пазух, заболевания глотки, гортани, уха.

3.1.9 Физиотерапия при болезнях кожи.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: нейроаллергодерматозы; псориаз; гнойничковые заболевания кожи (пиодермии); грибковые заболевания кожи (дерматомикозы); алопеция; витилиго; гиперкератоз; себорея.

3.1.10. Физиотерапия в офтальмологии.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: заболевания век, воспалительные заболевания глаза и придатков, сосудистые заболевания глаз; синдром сухого глаза; глаукома; катаракта; повреждения органов зрения.

3.1.11. Физиотерапия заболеваний нервной и психической систем

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: травматические и инфекционные заболевания головного и спинного мозга; заболевания периферической нервной системы; заболевания вегетативной нервной системы (мигрень, болезнь Рейно, гипоталамические вегетативные дисфункции, ганглиониты); неврологические проявления остеохондроза позвоночника; пограничные психологические расстройства; неврозы и невротические состояния (неврастения, истерия, невроз навязчивых состояний).

3.1.12. Физиотерапия при онкологических заболеваниях

Принципы и особенности применения физических факторов. Возможности в реабилитации и профилактике онкологических заболеваний.

3.1.13. Физиотерапия при инфекционных заболеваниях и поражениях.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: Паротит, СПИД, туберкулез.

3.2. Физиотерапия больных хирургического профиля

3.2.1 Физиотерапия в акушерстве и гинекологии.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: воспалительные заболевания наружных половых органов, матки и ее придатков; дисменорея, бесплодие, климактерический синдром, травматические поражения половых органов и состояния после операции; послеродовые осложнения и заболевания (нагноительные процессы в промежности, мастит, гипогалактия, лактостаз, трещины сосков).

3.2.2 Физиотерапия в травматологии и ортопедии.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: ушибы, травмы связок и мышц, переломы костей, вывихи суставов, бурситы, рубцы и контрактуры, ортопедические заболевания (дефекты осанки, плоскостопие).

3.2.3 Физиотерапия в общей хирургии.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: раны, трофические язвы, воспалительные заболевания мягких тканей, варикозная болезнь, тромбоз вен конечностей, посттромбофлебитический синдром, рожистое воспаление, ожоги кожи термические, отморожения, состояния после полостных операций.

3.2.4 Физиотерапия при урологических заболеваниях у мужчин

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний: простатит, уретрит, копулятивная дисфункция, доброкачественная гиперплазия предстательной железы.

3.3. Применение физических факторов у пациентов различных возрастных категорий

3.3.1. Применение физических факторов у детей и подростков, принципы и особенности.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике следующих заболеваний:

3.3.1.1. Заболевания внутренних органов:

заболевания сердечно-сосудистой системы (врожденные пороки сердца, гипер- и гипотонические состояния);

заболевания дыхательной системы (воспалительные заболевания бронхов, пневмонии, бронхиальная астма);

заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь, панкреатит, хронический колит, энтероколит);

заболевания выделительной системы (хронический гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь).

3.3.1.2. Хирургические заболевания: переломы; врожденный вывих бедра; остеохондропатии; дефекты осанки; ожоги; отморожения; врожденная мышечная кривошея.

3.3.1.3. Рахит, детский церебральный паралич, полиомиелит.

3.3.1.4. Болезни новорожденных: дерматиты новорожденных, перинатальная энцефалопатия.

3.3.2. Применение физических факторов в геронтологии, принципы и особенности.

Принципы и особенности, механизмы терапевтического действия физических факторов. Возможность применения физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур.

Раздел 4. Профилактическое применение лечебных физических факторов

4.1. Профилактика в системе здравоохранения: современная нормативно-правовая база.

4.2. Закаливание организма — принципы и особенности. Роль закаливания детей в профилактике частых простудных заболеваний и ОРВИ.

4.3. СПА-технологии. Структура, методики; возможности применения в профилактике и реабилитации дезадаптов.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контрол я	Шифр компе тенции
			Всего	Конта кт. раб.	Лек	Пр	СР		
Общий объем часов		28	1008	468	44	424	540	Зачёт с оценкой	-
	Полугодие 1	18	648	270	28	242	378		-
Раздел 1	Организация физиотерапевтической службы в России	18	54	24	4	20	30	Устный опрос	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 1.1	Нормативно-правовые основы реабилитации		20	10	2	8	10		
Тема 1.2	Назначение и структура физиотерапевтической службы		34	14	2	12	20		
Раздел 2	Теоретические основы физиотерапии		376	176	20	156	200	Устный опрос	
Тема 2.1	Основы лечебного использования естественных и преформированных факторов	36	16	2	14	20			
Тема 2.2	Основные методы физиотерапии	340	160	18	142	180			
2.2.1	Лечебное применение факторов электромагнитной природы - постоянного и импульсного электрического тока; переменного тока; электрического и магнитных полей; электромагнитных		140	60	8	52	80		

	излучений; электромагнитных волн оптического диапазона								
2.2.2	Лечебное применение факторов механической природы - механические напряжения, механические колебания, баротерапия, лечение искусственно измененной воздушной средой		98	48	4	44	50		
2.2.3.	Лечебное применение факторов термической природы - гидротерапия, термотерапия		67	32	4	28	35		
2.2.4	Лечебное применение естественных физических факторов в условиях физиотерапевтического отделения		35	20	2	18	15		
Раздел 3	Частные методики физиотерапии		218	70	4	66	148	Устный опрос	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-10
Тема 3.1	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля		218	70	4	66	148		
3.1.1	Физиотерапия больных при заболеваниях системы кровообращения		82	34	2	32	48		
3.1.2	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания (пневмонии, бронхите, плеврите, бронхиальной астме)		70	20	1	19	50		
3.1.3	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения		35	9	1	8	26		
3.1.4	Физиотерапия и курортное лечение при заболеваниях почек и мочевыводящих путей		31	7	-	7	24		
	Полугодие 2	10	360	198	16	182	162		
Раздел 3	Частные методики физиотерапии	10	314	184	14	170	130	Устный опрос	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-10
Тема 3.1	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля		167	89	8	81	78		
3.1.5	Физиотерапия при заболеваниях костно- мышечной системы и соединительной ткани		31	21	2	19	10		
3.1.6	Физиотерапия в стоматологии		18	8	1	7	10		
3.1.7	Физиотерапия при расстройствах питания и		22	12	1	11	10		

	нарушениях обмена веществ							
3.1.8	Физиотерапия в оториноларингологии		22	12	1	11	10	
3.1.9	Физиотерапия при болезнях кожи		22	12	1	11	10	
3.1.10	Физиотерапия в офтальмологии		16	8	1	7	8	
3.1.11	Физиотерапия заболеваний нервной и психической систем		22	12	1	11	10	
3.1.12	Физиотерапия при онкологических заболеваниях		7	2	-	2	5	
3.1.13	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях и поражениях		7	2	-	2	5	
Тема 3.2	Физиотерапия больных хирургического профиля		112	76	4	72	36	
3.2.1	Физиотерапия в акушерстве и гинекологии		34	24	1	23	10	
3.2.2	Физиотерапия в травматологии и ортопедии		34	24	2	22	10	
3.2.3	Физиотерапия в общей хирургии		30	20	1	19	10	
3.2.4	Физиотерапия при урологических заболеваниях у мужчин		14	8	-	8	6	
Тема 3.3	Применение физических факторов у пациентов различных возрастных категорий		35	19	2	17	16	
3.3.1	Применение физических факторов у детей и подростков, принципы и особенности		25	15	1	14	10	
3.3.2	Применение физических факторов в геронтологии, принципы и особенности		10	4	1	3	6	
Раздел 4	Профилактическое применение лечебных физических факторов		46	14	2	12	32	Устный опрос
Тема 4.1	Профилактика в системе здравоохранения		19	3	1	2	16	
Тема 4.2	Закаливание организма		14	4	-	4	10	
Тема 4.3	СПА-технологии		13	7	1	6	6	
								УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1 Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного опроса (собеседования).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой после освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме устного собеседования и решения ситуационной задачи.

Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по четырехбальной шкале.

Результаты устного ответа (опрос, собеседование):

Оценка «отлично» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Результаты решения ситуационной задачи оцениваются:

Оценка «отлично» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, правильно обосновывает решение и свободно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, аргументирует решение, возможны неточности в ответах на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор испытывает затруднения при выполнении практической задачи, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не справляется с решением задачи самостоятельно, при помощи наводящих вопросов преподавателя с большими затруднениями решает практическую задачу или не справляется с ней, не полностью или не отвечает на дополнительные вопросы.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно».

5.2 Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному опросу:

1. Организация и работа физиотерапевтического отделения (кабинета) в ЛПУ разного типа
2. Формы первичной медицинской документации физиотерапевтического отделения.
3. Современные представления о механизмах физиологического и лечебного действия естественных и преформированных физических факторов.

4. Сочетание и комбинирование физиотерапевтических факторов. Принципы физиотерапии. Особенности действия физических факторов с учетом исходного функционального состояния пациента и характера патологического процесса.
5. Терапевтические эффекты магнитотерапии.
6. Лечебное применение факторов электромагнитной природы - постоянного и импульсного электрического тока.
7. Составные части физиотерапевтического рецепта при гальванизации.
8. Организация и работа физиотерапевтического отделения (кабинета) в ЛПУ разного типа.
9. Формы первичной медицинской документации физиотерапевтического отделения.
10. Современные представления о механизмах физиологического и лечебного действия естественных и преформированных физических факторов.
11. Сочетание и комбинирование физиотерапевтических факторов. Принципы физиотерапии. Особенности действия физических факторов с учетом исходного функционального состояния пациента и характера патологического процесса.
12. Составные части физиотерапевтического рецепта при гальванизации.
13. Постоянный непрерывный ток. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
14. Импульсные токи. Классификация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
15. Электросон, трансцеребральная электростимуляция. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.

Примеры ситуационных задач для промежуточной аттестации

Ситуационная задача 1.

Пациентка М, 28 лет, поступила на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: нейродермит.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии?
2. С какой целью можно применять с электросонтерапию у данной пациентки?
3. По какой методике применяют электросонтерапию?
4. Каковы противопоказания к назначению физиотерапии?

Ситуационная задача 2.

Пациент К, 42 лет, поступил на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: псориаз.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии?
2. Какие методы физиотерапии можно применять с иммунокорригирующей целью?
3. Пропишите методику СУФ-облучения для данного пациента. Каковы противопоказания к назначению физиотерапии?

Ситуационная задача 3.

Пациентка Л, 59 лет, поступила на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: климактерический синдром.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии?
2. Какие физические факторы можно использовать для коррекции метаболизма в тканях?
3. По какой методике используют контрастный душ в данном случае?
4. Каковы противопоказания к назначению физиотерапии?

Ситуационная задача 4.

Пациент А., 68 лет, поступила на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: трофическая язва.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии трофических язв?
2. Какие методы физиотерапии способствуют улучшению микроциркуляции в зоне язвенного дефекта?
3. Какие методы физиотерапии могут применяться с бактерицидной целью в зоне язвенного дефекта?
4. Назовите противопоказания к физиотерапии трофических язв.

Ситуационная задача 5.

Пациент Б., 18 лет, поступил на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: ОРВИ.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии при ОРВИ?
2. Какие методы физиотерапии можно применять с целью оказать противовирусное действие?
3. Напишите методику КУФ-облучения носоглотки.
4. Назовите противопоказания к физиотерапии при ОРВИ.

Ситуационная задача 6.

Пациентка В., 26 лет, поступила на консультацию к физиотерапевту с синдромом раздраженного кишечника.

Вопросы:

1. Каковы задачи физиотерапии?
2. Какие методы физиотерапии можно применять с целью оказать колономодулирующее действие?
3. По какой методике необходимо проводить криомассаж живота?
4. Назовите противопоказания к проведению физиотерапии.

Ситуационная задача 7.

Пациентка В., 35 лет, поступила на консультацию к физиотерапевту с диагнозом: плеврит.

Вопросы:

1. Какие методы физиотерапии применяют с дефиброзирующей целью при плевритах?
2. По какой методике проводят ультрафонофорез?
3. Назовите противопоказания к проведению физиотерапии.

Примеры вопросов к собеседованию:

1. Нормативно-правовые основы медицинской реабилитации в РФ.
2. Назначение и структура физиотерапевтической службы. Принципы организации физиотерапевтических подразделений.

3. Законодательство о здравоохранении. Законодательство о труде медицинских работников.
4. Теоретические основы механизма действия физических факторов. Классификация основных методов физической терапии. Современные представления о механизме действия физических факторов.
5. Основные принципы применения физических факторов. Действие физических факторов на патологические и системные реакции организма.
6. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур.
7. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды.
8. Профилактика в системе здравоохранения. Первичная и вторичная физиопрофилактика.
9. Электротерапии. Лечебные физические факторы электрической природы.
10. Постоянный непрерывный ток. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
11. Надтональная терапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
12. Курортография. Классификация курортов. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация.
13. Лечебные минеральные воды. Классификация. Общие физико-химические свойства. Механизм лечебного действия. Показания и противопоказания.
14. Озонотерапия. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического воздействия. Показания и противопоказания.
15. Гидротерапия. Общие основы водолечения. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
16. Физиотерапия при кожных заболеваниях. Принципы и особенности.
17. Физиотерапия в геронтологии. Принципы и особенности.
18. Физиотерапия в акушерстве и гинекологии. Принципы и особенности.
19. Физиотерапия в офтальмологии. Принципы и особенности.
20. Физиотерапия в стоматологии. Принципы и особенности.
21. Физиотерапия в травматологии и ортопедии. Принципы и особенности.

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

- 1) Работа с литературой (основной и дополнительной), конспектирование учебного материала.
- 2) Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
- 3) Подготовка к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.
- 4) Решение ситуационных задач по физиотерапии, составление программы реабилитации с выбором методов физиотерапии по данным ситуационной задачи.
- 5) Освоение методов физиотерапии на основе схем и таблиц.
- 6) Изучение алгоритма работы на физиотерапевтическом оборудовании.

7) Анализ данных клинических, инструментальных и лабораторных исследований на основании истории болезни с целью назначения методов физиотерапии.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Физиотерапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Абрамович С. Г. и др.] ; под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 864 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431122.html>

2. Восстановительная медицина [Текст] : справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

3. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.– 736 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html>

4. Общая физиотерапия [Текст] : учебник / Пономаренко Г. Н. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

5. Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / Г. Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 366 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454794.html>

6. Основы общей физиотерапии [Текст] : [учеб.- метод. пособие для мед. вузов. врачей-физиотерапевтов и врачей др. спец.] / под ред. Б. А. Поляева ; [Р. Г. Красильников, Н. Л. Черепихина, Е. Ю. Сергеенко и др.]. - М. : ФГОУ "ВУНМЦ Росздрава", 2009.

7. Физиотерапия при лечении кожи [Текст] / Ю. Ю. Дрибноход. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. - 218 с. : [8] л. ил. - (Кабинет косметолога). - Библиогр. : С. 215-217.

8. Криотерапия: лечение холодом [Текст] : авт.-сост. : А. Оршанская. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. - 124 с. Основы реабилитологии [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М. :

9. Основы восстановительной медицины и физиотерапии / Александров В.В. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2019. - 208 с.

10. Практическое руководство по детским болезням [Текст] : [учеб. пособие для системы постдиплом. образования] Т. 10 : Восстановительное лечение в педиатрии / под ред. Б. А. Поляева, О. А. Лайшевой. - М. : Медпрактика-М, 2008. - 492 с.

11. Лазерная терапия и профилактика [Текст] : учебник / [Г. М. Бабушкина, О. А. Васильева, А. Н. Васильев и др.] ; под ред. А. В. Картелишева, А. Г. Румянцева, А. Р. Евстигнеева [и др.]. - Москва : Практ. медицина, 2012. - 397 с. : ил. - Библиогр. : С. 390-397. - Авт. указ. на обороте тит. л. - (в пер.).

12. Регенерация скелетных мышц и реакция иммунной системы млекопитающих при лазерном и радиационном облучении [Текст] / Н. В. Булякова, С. М. Зубкова, В. С. Азарова. - М. : Т-во науч. изд. КМК, 2010. - 122 с.

13. Лазерная терапия в урологии [Текст] / Л. П. Иванченко, А. С. Коздоба, С. В. Москвин. - Москва : Триада, 2009. - 131 с. : ил. - (Основы лазерной терапии).

14. Лазерная терапия и профилактика [Текст] : учебник / [Г. М. Бабушкина, О. А. Васильева, А. Н. Васильев и др.] ; под ред. А. В. Картелишева, А. Г. Румянцева, А. Р. Евстигнеева [и др.]. - Москва : Практ. медицина, 2012.

15. Лазерная терапия в педиатрии [Текст] / С. В. Москвин, А. Н. Наседкин, А. Я. Осин, М. А. Хан. - Москва : Эксмо, 2010.

Дополнительная литература:

1. Ревматические болезни [Текст] : болезни суставов и диффузные заболевания соединительной ткани : руководство для врачей Ч. 2 / Р. И. Стрюк, Л. М. Ермолина. - Москва : БИНОМ, 2012. - Загл. Кн. 1 :
2. Ревматические болезни : рук. для врачей. / Л. М. Ермолина, Р. И. Стрюк. (Москва, 2010). ГЭОТАР-Медиа, 2007.
3. Травматология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [О. Е. Агранович и др.] ; под. ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2011. – 1102 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420508.html>
4. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] :[учеб. для высш. проф. образования] / под ред. Н. В. Корнилова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 585 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453896.html>
5. Руководство по лазеротерапии стоматологических заболеваний [Электронный ресурс] / А. С. Иванов. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. – 105 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
6. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст] : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Т. 1 : Основы геронтологии; Общая гериатрия / [С. Г. Абрамович, Г. П. Арутюнов, А. И. Арчаков и др.]. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2010.

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. ЭБС «Консультант студента»;
3. ЭБС «Айбукс»;
4. ЭБС «Лань»;
5. Образовательная платформа «Юрайт»;
6. ЭБС «Букап»;
7. ЭБС «IPR SMART»;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;
10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
11. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
12. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
13. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
14. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
15. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
16. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, физиотерапевтический аппарат «Инфита», аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов, аппарат для лечения диадинамическими токами, аппарат для терапии синусоидальными модулированными токами, аппараты комплексной электротерапии импульсными токами, аппарат местной дарсонвализации стационарный, аппарат магнитотерапии стационарный, аппарат магнитотерапии портативный, аппарат общей магнитотерапии, аппарат для ультравысокочастотной терапии, стационарный аппарат для сверхвысокочастотной терапии, аппарат для терапии дециметровыми волнами, аппарат ультразвуковой терапевтический, аппарат вибротерапии, аппарат лазерной терапии с набором излучателей и световодов, аппарат для локальных ультрафиолетовых облучений, облучатель бактерицидный передвижной, ингалятор компрессорный стационарный, ингалятор ультразвуковой, ванна бальнеологическая, ванна вихревая (для рук, для ног), компрессор для насыщения воды газом и решетки к нему (жемчужные ванны), ванна для подводного массажа, кафедра водолечебная с душами (восходящий, струевой), парафиноозокеритонагреватель, кюветы для парафиноозокеритолечения, кушетки для теплолечения, стол массажный, шкаф физиотерапевтический вытяжной, тумбочки физиотерапевтические, часы физиотерапевтические процедурные).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7, 10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- ISpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Pubic License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;
- Debian;
- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.