Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России)

Центр медико-биологических технологий

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора
_____ Н.В. Ефименко
«___» _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

ФИЗИОТЕРАПИЯ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Ессентуки, 2026

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.06 ФИЗИОТЕРАПИЯ

1. Цель и задачи дисциплины 3
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ординатуры 3
3. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины в рамках образовательной программы, соотнесенных с планируемыми результатами обучения 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 11
5. Структура и содержание дисциплины 12
5.1. Содержание тем дисциплины 13
5.2. Лекции 14
5.3. Семинарские занятия 15
5.4. Практические занятия 16
5.5. Клинические занятия 16
5.6. Самостоятельная работа 17
6. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине 19
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и др.) 20
8. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, профессиональные базы данных 22
9. Материально-техническое обеспечение 22

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Физиотерапия» является получение знаний по физиотерапии и ознакомление с современными методами лечения физическими факторами.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать знания о методологических основах физиотерапии.
2. Сформировать умения и навыки составления комплексных реабилитационных программ с включением физиотерапевтических методов.
3. Совершенствовать знания в области физиотерапии путем самостоятельной работы и самообразования.
4. Сформировать у специалиста стремление к постоянному самосовершенствованию и профессиональному росту.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ординатуры

Дисциплина Б1.Б.06 Физиотерапия относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины», разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (квалификация – «Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицины»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Содержательно-логические связи дисциплины

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи		Коды формируемых компетенций
		Наименование учебных дисциплин, практик		
		на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой	
Б1.Б.06	Физиотерапия	-	производственная (клиническая) практика	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

3. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины в рамках образовательной программы, соотнесенных с планируемыми результатами обучения

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Универсальные компетенции	
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знать: - основные категории и понятия в медицине; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах;

	- основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов уметь: - применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов владеть: - навыками применения методов количественного и качественного анализа
Профессиональные компетенции	
Профилактическая деятельность	
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	знать: - формы и методы санитарно-просветительной работы; - методику физического воспитания в дошкольных учреждениях, в школе, в средних и высших учебных заведениях; - основы спортивной тренировки, средства и методы спортивной тренировки; - анатомо-физиологические, возрастные и половые особенности здорового и больного человека в связи с занятиями ЛФК, физической культурой и спортом; - закономерности функционирования отдельных органов и систем, их регуляции и саморегуляции в норме, при занятиях физической культурой и спортом; - физиологию физических упражнений, биохимию мышечной деятельности, динамическую анатомию, биомеханику движений уметь: - осуществлять врачебно-педагогические наблюдения на занятиях лечебной физкультурой, учебно-тренировочных занятиях массовой физкультурой и спортом и оценивать адекватность физической нагрузки объективными методами исследования; - осуществлять врачебный контроль за занимающимися физической культурой и спортом (в процессе физического воспитания, при занятиях массовыми видами физической культуры, у детей и подростков, у спортсменов-инвалидов, при питании спортсменов) владеть: - методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний и травм, методами формирования здорового образа жизни
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом	знать: - принципы диспансерного наблюдения за лицами, занимающимися спортом, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; - 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; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди лиц, занимающихся спортом, (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 у лиц, занимающихся спортом уметь: - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности среди лиц, занимающихся спортом; - 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 для лиц, занимающихся спортом владеть: - пропагандой здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний среди лиц, занимающихся спортом; - назначением профилактических мероприятий лицам, занимающимся спортом, с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - контролем выполнения профилактических мероприятий; - формированием программ здорового образа жизни для лиц, занимающихся спортом, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - оценкой эффективности профилактической работы с лицами, занимающимися спортом
Диагностическая деятельность	
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	знать: - 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, методы определения тактики ведения

	пациента с целью их предотвращения; - порядок организации медицинской реабилитации; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, по медицинской реабилитации; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с которыми пациент направлен на лечебную физкультуру; - методику сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями; - методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - современные формы и методы лечебной физкультуры - признаки, симптомы и синдромы осложнений, возникающих в связи с проводимой лечебной физкультурой; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и состояниями во время занятий лечебной физкультурой; - заболевания и (или) состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения лечебной физкультуры; - проводить осмотры и обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, с целью назначения лечебной физкультуры; - оценивать анатомо-функциональное состояние организма человека в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с целью назначения лечебной физкультуры; - пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с целью назначения лечебной

	физкультуры; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - обосновывать и планировать объем инструментального обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - обосновывать и планировать объем лабораторного обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения лечебной физкультуры; - выявлять клинические симптомы и синдромы 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;

	- интерпретировать и анализировать результаты осмотра 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; - обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры - интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования 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 с целью назначения лечебной физкультуры; - интерпретировать предоставленные направляющим на лечебную физкультуру врачом данные дополнительного лабораторного, лучевого, электрофизиологического, функционального обследования пациентов с патологией и нарушениями функций, по поводу которых пациент направлен на лечебную физкультуру, с учетом всех сопутствующих в данный момент заболеваний, для назначения и проведения лечебной физкультуры данному пациенту в соответствии с утвержденными показаниями и противопоказаниями

	владеть: - сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у направленных на лечебную физкультуру с заболеваниями и состояниями (их законных представителей), а также здоровых лиц с целью адаптации, тренировки и восстановления физиологических функций; - направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - направлением пациентов с заболеваниями и состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - направлением пациентов с заболеваниями и состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Лечебная деятельность	
ПК-6 готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи	знать: - порядок организации медицинской реабилитации, порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых назначена лечебная физкультура; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых назначена лечебная физкультура; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых назначена лечебная физкультура; - средства и методы лечебной физкультуры, применяемые для пациентов с различными заболеваниями или состояниями; - патогенез и саногенез заболеваний, при которых применяется лечебная физкультура; - механизм воздействия лечебной физкультуры на организм человека при заболеваниях и (или) состояниях на различных этапах оказания помощи;

	- принципы назначения, механизмы действия, медицинские показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры; уметь: - разрабатывать план применения лечебной физкультуры при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - обосновывать применение лечебной физкультуры при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять последовательность применения лечебной физкультуры у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лечебную физкультуру при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий; - проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лечебной физкультуры у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями владеть: - разработкой плана применения лечебной физкультуры с заболеваниями и состояниями в зависимости от этапа медицинской реабилитации в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретацией данных, полученных при консультировании пациента врачами-

	специалистами мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур организма, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния; - формулированием целей проведения лечебной физкультуры на весь период пребывания пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации; - формулированием задач лечебной физкультуры на весь период пребывания пациента в медицинской организации; - назначением средств и методов лечебной физкультуры в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи»; - рекомендация технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; - организация и проведение мониторинга и мультидисциплинарного обсуждения результатов проведения лечебной физкультуры в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента; - профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате проведения лечебной физкультуры; - оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия	56	56	
В том числе:			
лекции	8	8	
семинарские занятия	6	6	
практические занятия	38	38	
клинические занятия	4	4	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
Самостоятельная работа (СР)	64	64	
Консультации	2	2	

Промежуточная аттестация (экзамен)	18	18	
Общая трудоемкость	**144**	**144**	

5. Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем дисциплины	Лекции	Семинарские	Практические	Клинические	Контроль самостоятельной работы	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Всего, ак. ч.	Компетенции
1.	Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения	2	2	8			12		24	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.	Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии	2	1	8			12		23	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
3.	Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия); электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ-терапия, ДМВ- СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии	2	1	8			12		23	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
4.	Светолечение : инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия,	1	1	8	2		14		26	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии									
5.	Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности применения в педиатрии	1	1	6	2		14		24	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					4			4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Консультации							2	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Промежуточная аттестация (экзамен)							18	18	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Итого:	**8**	**6**	**38**	**4**	**4**	**64**	**20**	**144**	

5.1. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения. Показания и противопоказания к применению.

Наука, специальность.

Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов.

Механизм действия.

Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения.

Тема 2. Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии.

Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез.

Тема 3. Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия); электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ-терапия, ДМВ-СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии.

Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ.

Магнитотерапия.

Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ-терапия.

Меры неотложной помощи при поражении электрическим током.

Тема 5. Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной

средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.

Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ-облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон.

Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия.

Тема 6. Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности применения в педиатрии.

Водолечение (ванны, души).

Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон).

5.2. Лекции

№, п/п	Наименование и содержание темы	Кол-во часов
1.	**Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения.** Наука, специальность. Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия. Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения	2
2.	**Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез	2
3.	**Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия); электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ- терапия, ДМВ- СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ. Магнитотерапия. Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ-терапия. Меры неотложной помощи при поражении электрическим током	2
4.	**Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ- облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия	1
5.	**Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности применения в педиатрии.** Водолечение (ванны, души). Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон)	1
Всего:		**8**

5.3. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
1.	**Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения.** Наука, специальность. Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия. Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения	2	устный опрос, реферат, доклад
2.	**Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез	1	устный опрос, реферат, доклад
3.	**Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия); электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ- терапия, ДМВ- СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ. Магнитотерапия. Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ-терапия. Меры неотложной помощи при поражении электрическим током	1	устный опрос, реферат, доклад
4.	**Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ-облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия	1	устный опрос, реферат, доклад
5.	**Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности применения в педиатрии.** Водолечение (ванны, души). Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон)	1	устный опрос, реферат, доклад
Всего:		**6**	

5.4. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
1.	**Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения.** Наука, специальность. Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия. Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения	8
2.	**Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез	8
3.	**Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия); электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ- терапия, ДМВ- СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ. Магнитотерапия. Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ- терапия. Меры неотложной помощи при поражении электрическим током	8
4.	**Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ- облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия	8
5.	**Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности применения в педиатрии.** Водолечение (ванны, души). Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон)	6
Всего:		**38**

5.5. Клинические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
1.	**Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ- облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия	2
2.	**Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия). Криотерапия. Особенности**	2

	применения в педиатрии. Водолечение (ванны, души). Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон)	
Всего:		**4**

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Самостоятельная работа/ самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя					Трудоемкость (ак. час.)
	Тематика	Вид контроля				
		СР под руководством преподавателя	Тип контроля	Методы контроля	Формы контроля	
1.	**Общая физиотерапия. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия, принципы применения.** Наука, специальность. Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов. Механизм действия. Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения	СР	текущий	устный контроль	собеседование	12
2.	**Электролечение постоянным током (гальванизация, лекарственный электрофорез) и импульсными токами низкой частоты (диадинамотерапия, электросон). Особенности применения в педиатрии.** Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез	СР	текущий	устный контроль	собеседование	12
3.	**Лечение переменными токами (амплипульстерапия, интерференцтерапия);**	СР	текущий	устный контроль	собеседование	12

	электрическим, электромагнитным, магнитным полями ВЧ и СВЧ-частоты (дарсонвализация, ультратонтерапия, франклинизация, УВЧ-терапия, ДМВ- СМВ-терапия, КВЧ-терапия, магнитотерапия). Особенности применения в педиатрии. Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ. Магнитотерапия. Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ- терапия. Меры неотложной помощи при поражении электрическим током					
4.	**Светолечение: инфракрасное излучение, видимые лучи, УФЛ, лазеротерапия, поляризованный свет. Лечение искусственно измененной воздушной средой (оксигенобаротерапия, аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галотерапия, аромафитотерапия, озонотерапия). Особенности применения в педиатрии.** Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ-облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия	СР	текущий	устный контроль	собеседование	14
5.	**Водолечение. Бальнеотерапия. Теплолечение (парафино-, озонокеритолечение, пелоидотерапия).**	СР	текущий	устный контроль	собеседование	14

	Криотерапия. Особенности применения в педиатрии. Водолечение (ванны, души). Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон)					
Всего:						**64**

6. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

Основная литература:

1. Кулиненков О.С., Гречина Н.Е., Кулиненков Д.О. Физиотерапия в практике спорта [Текст]. – Москва, 2020. – 145 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

2. Курс лекций по спортивной медицине : учебное пособие / под ред. А.В. Смоленского. – М.: Физическая культура, 2011. – 280 с. Режим доступа: http://bronsrv.skfnks.ru:81/marcweb2/Default.asp

3. Медицинская реабилитация : учебник / под ред. В.А. Епифанова, А.Н. Разумова, А.В. Епифанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 688 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnks.ru:81/marcweb2/Default.asp

4. Физиотерапия и курортология. В 3 кн. [Текст]. Книга I / Под редакцией В.М. Боголюбова. – Москва : Издательский дом БИНОМ, 2020. – 408 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

5. Физиотерапия и курортология. В 3 кн. [Текст]. Книга II / Под ред. В.М. Боголюбова. – Москва : Издательский дом БИНОМ, 2020. – 312 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

6. Физиотерапия и курортология. В 3 кн. [Текст]. Книга III / Под редакцией В.М. Боголюбова. – Москва : Издательский дом БИНОМ, 2020. – 312 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

Дополнительная литература:

1. Венцак, Е.В. Физиотерапия и физиопрофилактика [Текст] : учебное пособие. – Иркутск : ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, 2019. – 144 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

2. Лечебная физическая культура и массаж при спортивных травмах : учебное пособие / Ф.Г. Бурякин, В.С. Мартынихин. – Москва : Советский спорт, 2022. – 169 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

3. Медико-социальная экспертиза и реабилитация : Учебник / В.И. Стародубов, Г.Н. Пономаренко. – Москва: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. – 164 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnks.ru:81/marcweb2/Default.asp

4. Медицинская реабилитация при инфекционных заболеваниях [Текст]: учебное пособие / Под ред. Ю.В. Лобзина, Е.Е. Ачкасова, Д.Ю. Бутко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 544 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

5. Серова, Н.Б. Основы физической реабилитации и физиотерапии : учебное пособие / Н. Б. Серова. – Екатеринбург : УрФУ, 2016. – 223 с. – ISBN 978-5-7996-1684-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98252

6. Стрелис Л.П., Левицкий Е.Ф., Абдулкина Н.Г., Лаптев Б.И. Физиотерапия травм периферических нервов [Текст]. – Томск : Издательство Томский НИИ КиФ, 2001. – 315 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

7. Ушаков, А.А. Современная физиотерапия в клинической практике [Текст]. – Москва : АНМИ, 2002. – 364 с., ил. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

8. Физиотерапия. Классический курс [Текст] / под ред. С. Портера. – пер. с англ. под ред. Г.Н. Пономаренко. – Санкт-Петербург : Человек, 2014. – 764 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

9. Хан М.А., Кривцова Л.А., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии [Текст] : учебное пособие. – Москва : ФГБУ РНЦ МиК; ГБОУ ВПО Омская ГМА Минздрава России, 2014. – 194 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

Периодические издания:

1. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры: научно-практич. медицинский журн. / учредитель «Общероссийская общественная организация Российское общество врачей восстановительной медицины, медицинской реабилитации, курортологов и физиотерапевтов». – 1923. – М. Издательство Медиа Сфера. – Ежекварт. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Default.asp

2. Курортная медицина: научно-практический / Учредитель и издатель ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России. – 2011. – Ежекварт. – Режим доступа: https://skfmba.ru/kurortmed

3. Современные вопросы биомедицины: научно-образовательный журнал / учредитель и издатель ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России. – 2017. – Ежекварт. – Режим доступа: https://svbskfmba.ru/

4. Спортивная медицина: наука и практика: научно-практический журнал / учредители: Сеченовский университет, ОАО «Олимп. комплекс «Лужники». – 2012. – М.: «НП НЭИКОН». - Ежекварт. – Режим доступа: https://www.smjournal.ru/jour

5. Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка: научно-образовательный журнал / учредитель и издатель ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России. – 2022. – Ежекварт. – Режим доступа: https://intsport.ru/

6. Теория и практика физической культуры: ежемес. науч.-теоретич. журн. / учредитель гос. комитет РФ по физ. культ., спорту и туризму, РГАФК. – 1925. – М.: Просветитель, 2012. – Ежемес. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Default.asp

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и др.)

Электронно-библиотечные системы

№, п/п	Наименование ЭБС	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Электронная библиотека ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России	http://bronsrv.skfnks.ru:81/marcweb2/Default.asp	доступ во внутренней сети учреждения
2.	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com	лицензионный договор № ОСП 244464 210/26 от 24.04.2026
3.	Национальная электронная	https://rusneb.ru/	свободный

	библиотека (НЭБ)		
4.	Национальная электронная библиотека eLibrary.ru	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	лицензионный договор № SIO-17185/2025 200/25 от 4/9/2025
5.	Национальная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	свободный
6.	Официальный сайт Российской государственной библиотеки	http://www.rsl.ru/	свободный
7.	Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту	http://lib.sportedu.ru/	свободный

Электронные образовательные ресурсы

№, п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Образовательный портал ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России	https://skfmba-new.ispringlearn.ru/courses	доступ для преподавателей и обучающихся
2.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет-версия	https://www.consultant.ru/	свободный
3.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный
4.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	https://kodeks.ru/	свободный
5.	Официальный портал МЧС России «Культура безопасности жизнедеятельности» – Доврачебная помощь	http://www.culture.mchs.gov.ru/medical	свободный
6.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	https://minzdrav.gov.ru/	свободный
7.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный
8.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	http://ffoms.ru	свободный
9.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный
10.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://mednet.ru	свободный
11.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный
12.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный
13.	Электронный журнал Государственный менеджмент	http://gosman.ru	свободный
14.	Экспертная сеть по вопросам управления	http://gosbook.ru	свободный
15.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	http://vrachirf.ru/	свободный
16.	Медицинская информационная	https://medelement.com/	свободный

	платформа MedElement		
17.	Сайт Европейского совета по реанимации (ERC)	www.erc.edu	свободный
18.	Сайт Национального совета по реанимации (Россия)	www.rusnrc.com	свободный
19.	Сайт Общероссийской Общественной Организации «Российское общество врачей восстановительной медицины, медицинской реабилитации, курортологов и физиотерапевтов»	http://rovvm.ru/	свободный
20.	Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации	https://ruslang.ru/normativnyje_slovari	свободный

8. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, профессиональные базы данных

Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition (FQC-09519). Бессрочная лицензия. Договор №376-СК от 20.11.17.

Пакеты программ Microsoft Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic Edition (021-10548). Бессрочная лицензия. Договор №376-СК от 20.11.17.

Пакет офисных программ Microsoft Office Std Dev SL A Each. Бессрочная лицензия. Договор № № 137-СК/20 от 10.01.2020 г.

Неисключительные права (лицензии) на программное обеспечение StatSoft Statistica Ultimate Academic for Windows 10 Russian/13 English. Сетевая версия (Concurrent User). Бессрочная лицензия. Договор 376-СК от 20.11.17.

9. Материально-техническое обеспечение

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

– помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России.