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
_____ Е.В. Ефименко
«___» _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

ПАТОЛОГИЯ

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.05 ПАТОЛОГИЯ

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 4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 10
5. Структура и содержание дисциплины 10
   5.1. Содержание тем дисциплины 10
   5.2. Лекции 11
   5.3. Семинарские занятия 11
   5.4. Практические занятия 12
   5.5. Клинические занятия 12
   5.6. Самостоятельная работа 13
6. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине 14
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и др.) 16
8. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, профессиональные базы данных 17
9. Материально-техническое обеспечение 18

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Патология» является формирование у ординаторов профессиональных компетенций в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основ патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии.
2. Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.
5. Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.
6. Создавать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда.
7. Соблюдать основные требования информационной безопасности.

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

Дисциплина Б1.Б.05 Патология 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 медицине»; 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.05	Патология	-	производственная клиническая практика	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5

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-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-просветительской 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-просветительскую 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, занимающимися спортом, с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов 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
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	знать: - классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; - современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; - организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; - основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера уметь: - проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; - использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений Всероссийской службы медицины катастроф;

	- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных, формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики владеть: - методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; - методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; - навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС
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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия	44	44	
В том числе:			
лекции	4	4	
семинарские занятия	6	6	
практические занятия	30	30	
клинические занятия	4	4	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
Самостоятельная работа (СР)	20	20	
Промежуточная аттестация (зачет)	4	4	
Общая трудоемкость	**72**	**72**	

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 нозология	1	1	6	1		4		13	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
2.	Типовые патологические процессы	1	1	6	2		4		14	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
3.	Типовые нарушения функций органов и систем	1		6			4		11	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
4.	Типовые формы нарушения обмена веществ	1	2	6			4		13	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
5.	Клиническая патофизиология		2	6	1		4		13	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					4			4	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Промежуточная аттестация (зачет)							4	4	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого:	**4**	**6**	**30**	**4**	**4**	**20**	**4**	**72**	

5.1. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Общая нозология.

Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза.

Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность.

Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена.

Тема 2. Типовые патологические процессы.

Морфологические изменения в доклинический период болезни.

Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей.

Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования.

Морфогенез воспалительных изменений. Морфогенез опухолевых изменений.

Тема 3. Типовые нарушения функций органов и систем: головного и спинного мозга органов дыхания, сердечно-сосудистой системы паренхиматозных органов репродуктивных органов крупных сосудов.

Тема 4. Типовые формы нарушения обмена веществ.

Иммунодефициты: первичные и вторичные, аллергия.

Тема 5. Клиническая патофизиология.

Патологическая физиология внешнего дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Желтухи. Патологическая физиология почек.

Патологическая физиология эндокринных желез (надпочечники, щитовидная железа, паращитовидная железа, поджелудочная железа). Патофизиология остеогенеза.

5.2. Лекции

№, п/п	Наименование и содержание темы	Кол-во часов
1.	**Общая нозология.** Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза. Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена	1
2.	**Типовые патологические процессы.** Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Морфогенез воспалительных изменений. Морфогенез опухолевых изменений	1
3.	**Типовые нарушения функций органов и систем:** – головного и спинного мозга органов дыхания. – сердечно-сосудистой системы паренхиматозных органов репродуктивных органов крупных сосудов	1
4.	**Типовые формы нарушения обмена веществ.** Иммунодефициты: первичные и вторичные, аллергия	1
Всего:		**4**

5.3. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
1.	**Общая нозология.** Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза. Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена	1	устный опрос, реферат, доклад

2.	**Типовые патологические процессы.** Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Морфогенез воспалительных изменений. Морфогенез опухолевых изменений	1	устный опрос, реферат, доклад
3.	**Типовые формы нарушения обмена веществ.** Иммунодефициты: первичные и вторичные, аллергия	2	устный опрос, реферат, доклад
4.	**Клиническая патофизиология.** Патологическая физиология внешнего дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Желтухи. Патологическая физиология почек. Патологическая физиология эндокринных желез (надпочечники, щитовидная железа, паращитовидная железа, поджелудочная железа). Патофизиология остеогенеза	2	устный опрос, реферат, доклад
Всего:		**6**	

5.4. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
1.	**Общая нозология.** Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза. Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена	6
2.	**Типовые патологические процессы.** Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Морфогенез воспалительных изменений. Морфогенез опухолевых изменений	6
3.	**Типовые нарушения функций органов и систем:** – головного и спинного мозга органов дыхания. – сердечно-сосудистой системы паренхиматозных органов репродуктивных органов крупных сосудов	6
4.	**Типовые формы нарушения обмена веществ.** Иммунодефициты: первичные и вторичные, аллергия	6
5.	**Клиническая патофизиология.** Патологическая физиология внешнего дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Желтухи. Патологическая физиология почек. Патологическая физиология эндокринных желез (надпочечники, щитовидная железа, паращитовидная железа, поджелудочная железа). Патофизиология остеогенеза	6
Всего:		**30**

5.5. Клинические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
1.	**Общая нозология.** Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза. Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного	1

	обмена	
2.	**Типовые патологические процессы.** Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Морфогенез воспалительных изменений. Морфогенез опухолевых изменений	2
3.	**Клиническая патофизиология.** Патологическая физиология внешнего дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Желтухи. Патологическая физиология почек. Патологическая физиология эндокринных желез (надпочечники, щитовидная железа, паращитовидная железа, поджелудочная железа). Патофизиология остеогенеза	1
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 нозология.** Основные понятия общей нозологии: здоровье и болезнь, норма и патология. Понятие о некрозе и апоптозе. Механизмы апоптоза. Роль наследственности в развитии патологии. Реактивность и резистентность. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена	СР	текущий	устный контроль	собеседование	4
2.	**Типовые патологические процессы.** Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Морфогенез воспалительных изменений.	СР	текущий	устный контроль	собеседование	4

	Морфогенез опухолевых изменений					
3.	**Типовые нарушения функций органов и систем:** – головного и спинного мозга органов дыхания. – сердечно-сосудистой системы паренхиматозных органов репродуктивных органов крупных сосудов	СР	текущий	устный контроль	собеседование	4
4.	**Типовые формы нарушения обмена веществ.** Иммунодефициты: первичные и вторичные, аллергия	СР	текущий	устный контроль	собеседование	4
5.	**Клиническая патофизиология.** Патологическая физиология внешнего дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Желтухи. Патологическая физиология почек. Патологическая физиология эндокринных желез (надпочечники, щитовидная железа, паращитовидная железа, поджелудочная железа). Патофизиология остеогенеза	СР	текущий	устный контроль	собеседование	4
Всего:						**20**

6. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

Основная литература:

1. Иванов В.А., Иванова М.О. Анатомия, физиология, патология сердца [Текст] : учебно-методическое пособие. – Курск : ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», 2016. – 16 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

2. Иванов В.А., Воробьева Е.А., Колесникова А.В. Анатомия, физиология и патология половой системы [Текст] : учебно-методическое пособие. – Курск : ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», 2016. – 55 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

3. Иванов В.А., Клесова В.А., Кананыхина А.В. Анатомия, физиология и патология лимфатической системы [Текст] : учебно-методическое пособие. – Курск : ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», 2016. – 67 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

4. 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

5. 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

Дополнительная литература:

1. Габитова Д.М., Ахмадуллина Г.Х., Ахметова А.М. Вопросы пропедевтической пульмонологии [Текст] : учебное пособие. – Москва : Евроазиатская научно-промышленная палата, 2021. – 79 с. – Режим доступа: http://bronsrv.skfnkc.ru:81/marcweb2/Found.asp

2. Кардиология в таблицах. Артериальная гипертензия : учебно-методическое пособие / Д. А. Деев, М. О. Зарубина, Н. В. Шляхтина [и др.]. – Новосибирск : НГУ, 2025. – 142 с. – ISBN 978-5-4437-1768-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/507870

3. 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

4. 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

5. Олесин, А.И. Вторичные артериальные гипертензии: дифференциальная диагностика и лечение : учебно-методическое пособие / А. И. Олесин, И. В. Константинова, Н. Н. Тютелева. – Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2023. – 100 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/495836

6. Руксин, В.В. Неотложные состояния при повышении артериального давления : учебное пособие / В. В. Руксин, О. В. Гришин. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022. – 52 с. – ISBN 978-5-89588-223-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/327539

7. Солдатова, О.А. Исследование пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы: опрос, осмотр, пальпация, перкуссия : учебно-методическое пособие / О. А. Солдатова. – Самара, 2022. – 67 с. – ISBN 978-5-907359-10-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/326507

8. Шогенова, М.С. Аллергические заболевания: клиника, диагностика, лечение: учебное пособие / М. С. Шогенова, С. Х. Хутуева, Ф. В. Шаваева. – Нальчик: КБГУ, 2022. – 103 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/293534

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 библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru/	свободный
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-	https://kodeks.ru/	свободный

	правовой информации Консорциума «Кодекс»		
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 платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный
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.