

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.1.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение» разработана преподавателями кафедры рентгенэндovasкулярных диагностики и лечения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение» утверждена Учебно-методическим Советом Академии «25» мая 2015 г., протокол №2.

Программа ординатуры обновлена в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии «27» июня 2016 г., протокол №5

Программа ординатуры обновлена в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии «26» июня 2017 г., протокол №6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» одобрена на заседании кафедры 11.04.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.1.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.1.1)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	24 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т. ч.	864
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	288
Форма контроля	экзамен

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:
сформировать знания:**

-принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;

-положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;

- понятия толерантности;
- проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов;
- социальных особенностей контингента пациентов;
- национальных особенностей различных народов, религий;
- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия;
- педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
- основы психологии личности и характера;
- особенности мотивационной сферы личности;
- основные составляющие коммуникативной компетенции;
- современные теории обучения;
- особенности обучения взрослых;
- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;
- основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации;
- распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;
- принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
- основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации;
- биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,
- правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости;

медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий;

- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;

- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;

- основ интерпретации данных инструментальных исследований;

- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- принцип работы и устройство рентгенхирургической аппаратуры;

- радиационная безопасность;

- патофизиологии неотложных состояний;

- причин возникновения осложнения оперативного лечения;

- тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля;

- современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии;

- принципов рентгенхирургических методов лечения;

- принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции;

- основных принципов лечения острых и неотложных состояний;

- нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности;

- основных принципов работы рентгенологического оборудования;

- основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения;

- принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации;

- принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями;

- принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи;

- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов;

- основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных заболеваний;

- принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов;

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- основ психолого-педагогической деятельности врача;

методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;

- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений;

- основных принципов системы организации помощи в стране;

- основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;

- принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- соблюдения основных требований информационной безопасности;

- критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;

- основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации;

- принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;

- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;

- выявлять основные закономерности изучаемых объектов;

- уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;

- определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;

- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;

- достигать главные цели педагогической деятельности врача;

- решать педагогические задачи в лечебном процессе;

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска;

- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии;

- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия;
- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;
- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном половом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей;
- анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации;
- использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний;
- интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;
- руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;
- использовать рентген-аппаратуру;
- оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;
- оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
- сделать заключение по биохимическому анализу крови;
- сделать заключение по общему анализу крови;
- сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;
- сделать заключение по спирограмме;
- сделать заключение по ЭКГ.
- сделать заключение по субтракционной ангиографии;
- сделать заключение по коронарографии;
- сделать заключение по холангиографии;
- сделать заключение по СКТ ангиографии;
- сделать заключение по МР ангиографии;
- оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы;
- оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков;
- осуществить эмболизацию;
- применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения;
- давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения.
- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации;
- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации;
- организовывать деятельность реабилитационных структур;
- использовать современные методы реабилитации;
- составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов;
- использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;

- проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;

- проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;

- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- оформить нормативную медицинскую документацию;

- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации;

организовать работу среднего медицинского звена;

- определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

- на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке;

- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

- составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

сформировать навыки:

- сбора, обработки информации;

- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;

- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;

- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

- индивидуального и группового консультирования;

- обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния;

- оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- оценки эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- выявления при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности;

- организации стационар-замещающих форм помощи;

- определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов;

- сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке;

- проведения осмотра;

- обоснования необходимых диагностических мероприятий;

- владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;
- -рубрикации состояния в соответствии с международной классификацией болезни
- ---оформление нормативной документации о численности населения и показателя здоровья;
- выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
- - выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
- - навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента.
- -владения рентген-аппаратурой;
- - выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения катетерной тромбоэкстракции;
- выполнения эмболизации;
- – проведения мериприятий по радиационной безопасности;
- выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.владения интревенционным инструментарием;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- определения групповой принадлежности крови;
- выполнение катетеризации мочевого пузыря;
- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
- владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- владения методикой реабилитации;
- определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий;
- оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал;
- определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации;
- реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;
- работы с медицинской документацией;
- оформления выписного эпикриза пациенту;
- оформления посмертного эпикриза;
- владения методами оценки качества оказания медицинской помощи;
- оформления листа нетрудоспособности;
- взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам;
- составления плана-отчета о медицинской деятельности;
- оформления документации по оценке деятельности неврологической службы;
- оформления посыльного листа для проведения медико-социальной экспертизы;
- организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно-управленческой.

В области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1) Основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) Основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, хирургических заболеваний в Российской Федерации и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

3) Основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний.

4) Основ рентгенохирургических методов диагностики и лечения в современной врачебной деятельности.

в диагностической деятельности:

1) методов диагностики патологии артерий и вен различной локализации.

2) методов обследования пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми, онкологическими, нейрохирургическими, гинекологическими, урологическими, кардиологическими, хирургическими заболеваниями.

3) методов диагностики поражения билиарного русла;

4) основ топической, лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

5) принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1) принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

2) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой, применяемых при проведении рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения;

3) клинических рекомендаций и современных методов лечения сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

4) основ психофармакотерапии и порядка и правил лечения больных;

5) методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний;

6) методов стентирования артерий, вен и желчных протоков;

7) методов постановки эндопротезов аорты, клапанов сердца

8) методов эмболизации аневризм, мальформаций, сосудов, желчных протоков, новообразований;

9) методов пункции и дренирования сосудов и желчных протоков;

в реабилитационной деятельности:

1) принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2) концептуальных основ реабилитации пациентов после выполнения рентгенэндоваскулярных процедур;

3) принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса;

в психолого-педагогической деятельности:

1) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2) основ психолого-педагогической деятельности врача и принципов профессионального консультирования, обучения и социализации пациентов.

в организационно-управленческой деятельности:

1) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан;

2) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3) принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом

требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;

4) принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

5) основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;

6) основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;

7) основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

8) основ законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности;

9) принципов организации работы неотложной рентгенхирургической помощи.

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1) Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;

2) Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;

3) Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение,

4) Определять методику процедур, учет радиационной нагрузки в зависимости от состояния пациентов, особенностей заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни;

5) Оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата).

6) Проведения экспертизы о трудоспособности пациента;

7) Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;

8) Дать заключение по результатам комплексного обследования пациента;

9) Осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на этапах рентгенэндоваскулярного лечения.

10) Организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандарта медицинской помощи;

11) Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

12) Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.

в диагностической деятельности:

1) Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;

2) Оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;

3) Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;

4) Сделать заключение по биохимическому анализу крови;

5) Сделать заключение по общему анализу крови;

6) Сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;

7) Сделать заключение по спирограмме;

8) Сделать заключение по ЭКГ.

9) Сделать заключение по субтракционной ангиографии;

10) Сделать заключение по коронарографии;

11) Сделать заключение по холангиографии;

12) Сделать заключение по СКТ ангиографии;

13) Сделать заключение по МРТ ангиографии;

14) Провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания пациента;

15) Выбрать и назначить рентгенхирургические методы диагностики и лечения при болезнях сердечно-сосудистой системы при болезнях органов дыхания;

16) При болезнях органов пищеварения; при нарушении обмена веществ; при болезнях почек и мочевыводящих путей; при хронической лучевой болезни; при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; в послеоперационном периоде в хирургии; в неврологии; в акушерстве и гинекологии; в урологии; в нейрохирургии; в онкологии.

в лечебной деятельности:

1) Провести пункцию центральной вены, артерии или желчного протока;

2) Выполнение гемостаза после проведение процедуры;

3) Профилактика предоперационных осложнений;

4) Провести врачебное наблюдение больных в приоперационном периоде;

5) Провести коронарографию; ангиографию; флебографию; холангиографию;

6) Провести стентирование артерий, вен, желчных протоков;

7) Провести эмболизацию артерий, вен, желчных протоков;

8) Оценить данные мониторинга витальных функций;

9) Оценить данные электрокардиографических исследований;

10) Провести санитарно-просветительскую работу с пациентами и медицинским персоналом лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО);

11) Оказать неотложную медицинскую помощь;

12) Оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;

13) Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

14) Организовать необходимый объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при неотложных состояниях и травмах.

15) Применять рентгенохирургические методы диагностики и лечения;

16) Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

17) Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села;

18) - объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;

19) - применять на практике основы законодательства Российской Федерации в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

20) Оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;

21) Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;

22) Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

23) Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;

24) Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

сформировать навыки:

1) Использование алгоритма обследования пациентов подлежащих рентгенэндоваскулярным вмешательствам;

2) Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.

3) Владение алгоритмом обследования и лечения пациента рентгенэндоваскулярными методами

4) Владение алгоритмом заполнения медицинской документации рентгенэндоваскулярных вмешательств;

5) Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;

6) Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.

7) Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;

8) Выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;

- 9) Лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента;
- 10) владения методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных;
- 11) Владения методикой проведения коронарографии, ангиографии, флебографии, холангиографии;
- 12) Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- 13) Владения методикой проведения гемостаза;
- 14) Владения алгоритмом обследования пациентов с кардиальной, хирургической, нейрохирургической, онкологической, урологической, гинекологической патологией;
- 15) Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- 16) Владения методикой эмболизацией артерий, вен, желчных протоков, аневризм;
- 17) Владения методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила;
- 18) Владения методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ;
- 19) Владения методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца;
- 20) Проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
- 21) Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- 22) Выполнения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- 23) Определения группы крови;
- 24) Выполнения катетеризации мочевого пузыря;
- 25) Выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- 26) Владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
- 27) Владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения.
- 28) Проведения мероприятий по радиационной безопасности;
- 29) Выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.
- 30) Работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- 31) Составления плана-отчета амбулаторно-поликлинической службы
- 32) Использования стандартов оказания медицинских услуг;
- 33) Применения принципов доказательной медицины для оценки качества выполненной работы;
- 34) Оценивания эффективности мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
- 35) Владения методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 24 зачетных единиц, что составляет 864 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Минюсте России 23.10.2014 г. № 34407).

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

4) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный № 24726).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

профилактическая деятельность:

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

лечебная деятельность:

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А ²
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – понятия толерантности; – проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; – социальных особенностей контингента пациентов; – национальных особенностей различных народов, религий; психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия	Т/К
	<u>Умения:</u> – уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; – терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям	Т/К; П/А
	<u>Навыки:</u> – владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	П/А
УК-3	<u>Знания:</u> – педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти,	Т/К

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

	<p>осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы психологии личности и характера; – особенности мотивационной сферы личности; – основные составляющие коммуникативной компетенции; – современные теории обучения; <p>особенности обучения взрослых</p>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; – формировать положительную мотивацию пациента к лечению; – достигать главные цели педагогической деятельности врача; <p>решать педагогические задачи в лечебном процессе</p>	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; – поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; <p>обучения и развития пациентов в лечебном процессе</p>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам 	П/А
ПК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения; – принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; – основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации; – распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; – форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы; – разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуального и группового консультирования; – обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния; – оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний; 	Т/К П/А

	- оценки эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы	
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> – анализ медицинских карт лиц прикрепленных участков с целью выявления пациентов с высоким риском заболеваний нервной системы; – проведение профилактических мероприятий 	П/А
ПК-2	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы; – трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы 	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии 	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> – выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности; – организации стационар-замещающих форм помощи 	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров; – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы 	П/А
ПК-3	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; – принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; – организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; – оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов; 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий; 	<p>П/А</p>
ПК-4	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; – порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости; – медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий 	<p>Т/К</p>
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном половом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями; – определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей; – анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке; – оформление нормативной документации о численности населения и показателя здоровья 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка показателей здоровья населения; 	<p>П/А</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения и уменьшения риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы 	
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов; – анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. – ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний; – принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза; – основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы; – принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома; – основ интерпретации данных инструментальных исследований; – принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней; 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний; – интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных; – руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний; 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения осмотра; – обоснования необходимых диагностических мероприятий; – владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений; – рубрикации состояния в соответствии с международной классификацией болезни 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем 	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. - принцип работы и устройство рентгенохирургической аппаратуры; - радиационная безопасность; - патофизиологии неотложных состояний; - причин возникновения осложнения оперативного лечения; 	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля; - современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии. 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать рентген-аппаратуру; - оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях; - оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке; - сделать заключение по биохимическому анализу крови; - сделать заключение по общему анализу крови; - сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки; - сделать заключение по спирограмме; - сделать заключение по ЭКГ. - сделать заключение по субтракционной ангиографии; - сделать заключение по коронарографии; - сделать заключение по холангиографии; - сделать заключение по СКТ ангиографии; - сделать заключение по МР ангиографии; 	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием; - выявления неотложных и угрожающих жизни состояний; - навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. - владения рентген-аппаратурой; - владения интравенционным инструментарием; 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт выполнения ангиографии, коронарографии, холангиографии, флебографии. - диагностика сердечно-сосудистых заболеваний; 	Т/К, П/А
ПК-7	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов рентгенхирургических методов лечения; - принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции; - основных принципов лечения острых и неотложных состояний; - нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности; - основных принципов работы рентгенологического оборудования; - основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения; 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы; - оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков; - осуществить эмболизация; 	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения; - давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков; – выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков; – выполнения катетерной тромбоэкстракции; – выполнения эмболизации; – проведения мериприятий по радиационной безопасности; – выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение. 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – лечение пациентов с сердечно-сосудистой патологией – участие в проведении рентгенхирургических методах диагностики и лечения; 	П/А
ПК-8	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; 	Т/К П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; – оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации; 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах); – выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); – определения групповой принадлежности крови; – выполнение катетеризации мочевого пузыря; – выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд; – владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене); – владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации 	Т/К П/А
ПК-9	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации; - принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями; - принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи; - медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации 	Т/К

	<p>пациентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных заболеваний; - принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов; 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации; - организовывать деятельность реабилитационных структур; - использовать современные методы реабилитации; - составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов; - использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей; 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методикой реабилитации; - определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий; - оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал; - определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации; 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе анализа историй болезней пациентов определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации. 	П/А
ПК-10	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - основ психолого-педагогической деятельности врача; - методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью; 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению; - проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению; - проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний; 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих 	П/А

ПК-11	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; – законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений; – основных принципов системы организации помощи в стране; – основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины; – принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; – соблюдения основных требований информационной безопасности 	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам; – оформить нормативную медицинскую документацию; – оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организация; – организовать работу среднего медицинского звена; 	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> – работы с медицинской документацией; – оформления выписного эпикриза пациенту; – оформления посмертного эпикриза; – владения методами оценки качества оказания медицинской помощи; – оформления листа нетрудоспособности; – взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам 	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности 	П/А
ПК-12	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; – основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; – основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации 	Т/К П/А
	<u>Умения:</u>	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН; – на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке; – проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы; – составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ; – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам 	
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> – составления плана-отчета о медицинской деятельности; – оформления документации по оценке деятельности неврологической службы; – оформления посыльного листа для проведения медико-социальной экспертизы 	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей медико-профилактической организации 	П/А
ПК-13	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; 	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; – организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации; 	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> – организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах); 	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> – решать ситуационные задачи по организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации. 	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б.1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
		ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.1.1.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ по снижению распространенности сердечно-сосудистых заболеваний	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-2
Б1.Б.1.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста. Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	ПК-4, ПК-12
Б1.Б.1.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Роль врача рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и проведении пропивоэпидемических мероприятий	ПК-3, ПК-8, ПК-10
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3
Б1.Б.1.1.2.1	История развития рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения	ПК-5, УК-2
Б1.Б.1.1.2.2	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства	ПК-6, УК-1
Б1.Б.1.1.2.3	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	ПК-5, УК-3
Б1.Б.1.1.2.4	Основные принципы хирургии сердца и сосудов	ПК-7
Б1.Б.1.1.2.5	Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.6	Основные виды функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	ПК-6
Б1.Б.1.1.2.7	Основные типы вмешательств в интервенционной радиологии	ПК-1
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца	ПК-7, ПК-6, ПК-5
Б1.Б.1.1.3.1	Общие вопросы рентгеноэндоваскулярных диагностики и лечения врожденных пороков сердца (далее – ВПС)	ПК-7
Б1.Б.1.1.3.2	Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики	ПК-7
Б1.Б.1.1.3.3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при врожденных пороках сердца	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.4	Рентгеноэндоваскулярные лечебные вмешательства при некоторых приобретенных пороках сердца	ПК-6
Б1.Б.1.1.3.5	Эндопротезирование клапанов сердца	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.6	Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы	ПК-6
Б1.Б.1.1.4	Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение ишемической болезни сердца	ПК-6, ПК-7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.1.1.4.1	Общие вопросы рентгеноэндоваскулярной диагностики и лечения ИБС	ПК-6
Б1.Б.1.1.4.2	Частные вопросы рентгеноэндоваскулярного лечения ИБС	ПК-7
Б1.Б.1.1.5	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	ПК-5, УК-1, УК-3, УК-2, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1	Рентгеноэндоваскулярные диагностика и лечение при поражении брахиоцефальных артерий	ПК-5, УК-1
Б1.Б.1.1.5.2	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий	ПК-6, УК-2
Б1.Б.1.1.5.3	Рентгеноэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий	УК-1, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.4	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения вазоренальной гипертензии	УК-3, ПК-7
Б1.Б.1.1.5.5	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении артерий нижних конечностей	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.6	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.7	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии висцеральных артерий	ПК-6
Б1.Б.1.1.6	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.6.1	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при тромбозах легочной артерии (ТЭЛА)	ПК-6
Б1.Б.1.1.6.2	Рентгеноэндоваскулярные методы в профилактике ТЭЛА	ПК-6
Б1.Б.1.1.6.3	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА	ПК-7
Б1.Б.1.1.6.4	Сужения центральных вен	ПК-5
Б1.Б.1.1.7	Рентгеноэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.7.1	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	ПК-5
Б1.Б.1.1.7.2	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения аневризм интракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий	ПК-6
Б1.Б.1.1.7.3	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения сосудистых мальформаций головного мозга	ПК-7
Б1.Б.1.1.7.4	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения артерио-венозных мальформаций спинного мозга	ПК -5
Б1.Б.1.1.7.5	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения прямых каротидно-кавернозных соустьев	ПК-6
Б1.Б.1.1.7.6	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения дуральных артерио-венозных фистул	ПК-7
Б1.Б.1.1.7.7	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения стенозирующих поражений интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	ПК-6
Б1.Б.1.1.7.8	Рентгеноэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга	ПК-6
Б1.Б.1.1.7.9	Рентгеноэндоваскулярное лечение профузных носовых кровотечений	ПК-5
Б1.Б.1.1.8	Рентгеноэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов	ПК-6, ПК-7, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.1.1.8.1	Рентгенэндоваскулярное лечение легочных кровотечений	ПК-7
Б1.Б.1.1.8.2	Рентгенэндоваскулярное лечение кровотечений при травмах и ранениях внутренних органов	ПК-7
Б1.Б.1.1.8.3	Рентгенэндоваскулярное лечение сосудистых мальформаций и сосудистых опухолей (гемангиом)	ПК-7
Б1.Б.1.1.8.4	Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении новообразований	ПК-7
Б1.Б.1.1.8.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в гинекологической практике	ПК-6
Б1.Б.1.1.8.6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при портальной гипертензии	ПК-5
Б1.Б.1.1.8.7	Эндобилиарные вмешательства	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый и третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2. Промежуточная аттестация: промежуточная аттестация – экзамен (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	384
- лекции	32
- семинары	100
- практические занятия	252
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	192
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	192
Итого:	576 академ. час./16 з. ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	192
- лекции	16
- семинары	50
- практические занятия	126
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	96
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	96
Итого:	288 академ. час./6 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	
Первый семестр						
Б1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация.	6	18	47	37	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, К-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	6	18	47	37	ПК-5, ПК-6, ПК -7, УК-1, УК-2, УК-3
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца	6	19	47	37	ПК-7, ПК-6, ПК-5
Б1.Б.1.1.4	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	6	19	47	37	ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	6	19	47	37	ПК-5, УК-1, УК-3, УК-2, ПК-6
Б1.Б.1.1.6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	2	9	17	7	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Итого за первый семестр:		32	100	252	192	
Третий семестр						
Б1.Б.1.1.6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	4	12	30	30	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	6	19	48	33	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.8	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов	6	19	48	33	ПК-6, ПК-7, ПК-5
Итого за третий семестр:		16	50	126	96	
Итого:		48	150	378	288	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный,

³ Л – лекции

⁴ СЗ – семинарские занятия

⁵ ПЗ – практические занятия

⁶ СР – самостоятельная работа

обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6 Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация.	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-1, ПК-2, ПК-3; ПК-4, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных (и ряда	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-7, ПК-6, ПК-5

	приобретенных) пороков сердца			
Б1.Б.1.1.4.	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-5, УК-1, УК-3, УК-2, ПК-6
Б1.Б.1.1.6.	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	37	ПК-5 ПК-6 ПК-7
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	33	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.8	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	33	ПК-6, ПК-7, ПК-5
Итого:			288	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ПК-5, ПК-6, ПК-7

	<p>Все из нижеперечисленных утверждений относительно выраженного атеросклероза являются правдой, кроме:</p> <p>А. Коронарный кальциноз предиктор будущих коронарных явлений.</p> <p>Б. Коронарный кальциноз всегда отражает выраженность заболевания по гистологическим критериям.</p> <p>В. Эрозия бляшки наиболее часто встречается у курильщиков.</p> <p>Г. Стабильная стенокардия чаще всего представлена неактивной разорвавшейся бляшкой.</p> <p>Д. Разрыв бляшки наиболее часто происходит в центре фиброзной капсулы.</p>	
	<i>Ответ: Д</i>	
2	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Сужение диаметра 50% (например, стеноз) на коронарной ангиографии соответствует сужению площади сечения:</p> <p>А. 50%</p> <p>Б. 60%</p> <p>В. 75%</p> <p>Г. 90%</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: В</i>	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Какая калькуляция FFR корректна?</p> <p>А. аортальное давление/коронарное давление дистальное поражение в гиперемии.</p> <p>Б. коронарное давление/аортальное давление проксимальное поражение в гиперемии.</p> <p>В. коронарное давление/аортальное давление дистальное поражение в расслаблении.</p> <p>Г. коронарное давление/аортальное давление дистальное поражение в гиперемии.</p> <p>Д. аортальное давление/коронарное давление дистальное поражение в расслаблении.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: А</i>	
	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Нетравматическое кровоизлияние в субарахноидальное пространство головного мозга чаще всего возникает вследствие:</p> <p>А. Разрыва артериальной аневризмы</p> <p>Б. Разрыва церебральных артериовенозных мальформаций</p> <p>В. Коагулопатии</p> <p>Г. Васкулопатии</p> <p>Д. Антитромбоцитарной терапии</p>	ПК-7
	<i>Ответ: А</i>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
---	--------------------	---------------------------------

	<p><i>Контрольное задание:</i> Острым периодом кровоизлияния в субарахноидальное пространство головного мозга считается следующий срок: А. 72 часа Б. 7 суток В. 14 суток Г. 21 суток Д. 28 суток</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i> Г</p>	
	<p><i>Контрольное задание:</i> Ваше заключение по поводу полученных данных цифровой субтракционной ангиографии (Микрофото №1):</p>  <p>Микрофото №1. Цифровая субтракционная ангиография</p> <p>А. Аневризма позвоночной артерии мозговой артерии Б. Аневризма передней соединительной ветви В. Аневризма задней соединительной ветви Г. Аневризма средней мозговой артерии Д. Аневризма базилярной артерии</p>	
	<p><i>Ответ:</i> Д</p>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Существенное увеличение риска разрыва аневризмы грудного отдела аорты связано с расширением ее диаметрасвыше:</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7

	<p>А. 4 см. Б. 5 см. В. 6 см. Г. 7 см. Д. 8 см.</p>	
	<i>Ответ: Б</i>	
2	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Тридцатидневная летальность при разрыве аневризмы брюшного отдела аорты без оперативного вмешательства составляет около: А. 5-10% Б. 10-20% В. 20-40% Г. 40-60% Д. 60-80%</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: Д</i>	
3	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Минимальная длина неизменной проксимальной и дистальной посадочной зоны для операции «TEVAR» составляет: А. 5 мм. Б. 10 мм. В. 15 мм. Г. 20 мм. Д. 25 мм.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: Г</i>	
4	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Диаметр стент-графта при эндоваскулярном протезировании аневризмы грудного отдела аорты для оптимальной герметизации должен: А. Соответствовать диаметру аорты. Б. Превышать диаметр аорты не более чем на 5%. В. Превышать диаметр аорты на 10-15 %. Г. Превышать диаметр аорты на 15-20 %. Д. Превышать диаметр аорты на 20-25 %.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: В</i>	
5	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Диаметр стент-графта при эндоваскулярном протезировании расслоения грудного отдела аорты должен: А. Соответствовать диаметру аорты. Б. Превышать диаметр аорты не более чем на 5%. В. Превышать диаметр аорты на 10-15 %. Г. Превышать диаметр аорты на 15-20 %. Д. Превышать диаметр аорты на 20-25 %.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: А</i>	
6	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> «Проксимальная шейка» при планировании эндоваскулярного стентирования брюшного отдела аорты определяется как нормальный сегмент аорты между: А. Верхней почечной артерией и наиболее краниальной точкой расширения аорты. Б. Верхней почечной артерией и наиболее каудальной точкой расширения аорты. В. Нижнеотходящей почечной артерией и наиболее краниальной точкой расширения аорты.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7

	Г. Нижеотходящей почечной артерией наиболее каудальной точкой расширения аорты. Д. Почечными артериями.	
	<i>Ответ:</i> В	
7	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Минимальная длина неизменной «проксимальной шейки» для операции «EVAR» составляет: А. 5-10 мм. Б. 10-15 мм. В. 15-20 мм. Г. 20-25 мм. Д. 25-30 мм.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Б	
8	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Диаметр стент-графта при эндоваскулярном протезировании аневризмы брюшного отдела аорты для оптимальной герметизации должен: А. Соответствовать диаметру аорты. Б. Превышать диаметр аорты не более чем на 5%. В. Превышать диаметр аорты на 10-15 %. Г. Превышать диаметр аорты на 15-25 %. Д. Превышать диаметр аорты на 25-30 %.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> В	
9	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> При наблюдении пациентов после стентирования аорты необходим контроль за динамикой размеров аневризматического мешка и подтеканиями с помощью: А. МСКТ. Б. Ангиографии. В. УЗИ органов брюшной полости. Г. МРТ. Д. Рентгенографии брюшной полости.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> А	
10	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> После проведения эндоваскулярного стентирования аорты периодичность выполнения контрольной МСКТ аорты проводится в сроки: А. Каждые 6 месяцев Б. Каждые 12 месяцев В. Через 1 месяц, 6 месяцев, 12 месяцев, затем ежегодно Г. Через 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев, 12 месяцев, затем ежегодно Д. Каждые 3 месяца в течении первого года, затем ежегодно	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Наиболее частой причиной формирования каротидно-кавернозных соустьев является: А. Инфекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7

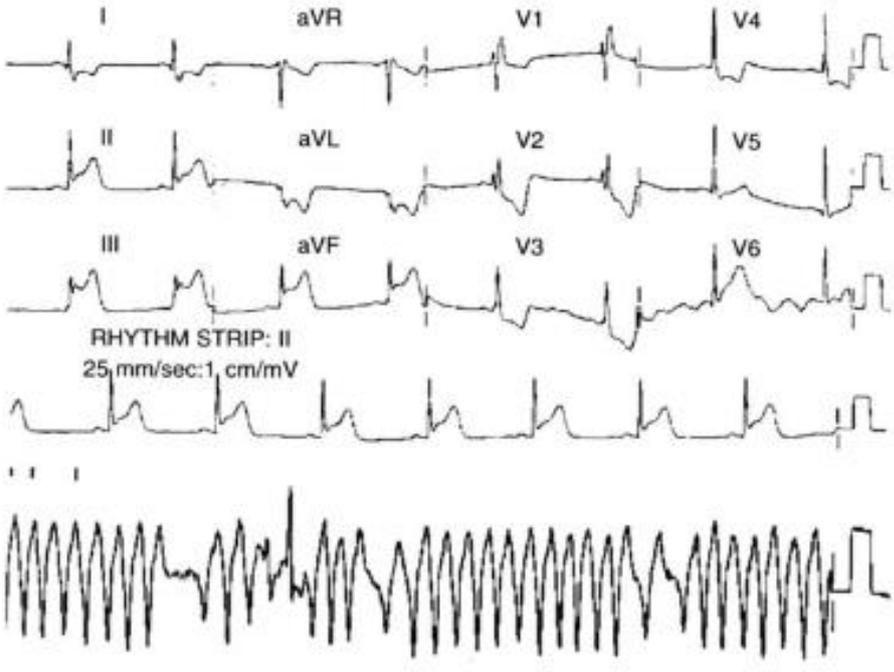
	Б. Атеросклероз В. Аутоиммунное поражение Г. Травма Д. Нарушение эмбрионального развития	
	<i>Ответ:</i> г	
	Контрольный вопрос: Наибольшей чувствительность и специфичностью в диагностике каротидно-кавернозных соустьев обладает: А. Электроэнцефалография Б. Транскраниальная доплерография В. МСКТ Г. МРТ Д. Ангиография церебральных артерий <i>Ответ:</i> Д	ПК-5, ПК-6, ПК-7

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Воздерживаться от вмешательств на каротидно-кавернозных соустьях следует: А. В случаях сочетанной патологии сосудов головного мозга Б. При спонтанном тромбировании соустья В. При начинающемся тромбировании соустья Г. В случае развившегося снижения остроты зрения Д. В случае развития амавроза	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Б	
	<i>Контрольное задание:</i> Поражение интракраниальных отделов сонных артерий является причиной ОНМК у: А. 5-10% пациентов Б. 10-30% пациентов В. 30-50% пациентов Г. 50-70% пациентов Д. 70-90% пациентов <i>Ответ:</i> А	ПК-5, ПК-6, ПК-7

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> 74-х летний мужчина с повышением АД в анамнезе, доставлен через 2 часа от начала приступа давления за грудиной. Его ЭКГ представлена в верхней части следующей картинке. Он был осмотрен в экстренном отделении и затем переведен в ангиографическую операционную для выполнения коронарографии и возможной ангиопластики. В правую бедренную артерию установлен 6 Fr интродьюсер, в правую бедренную вену установлен 7 Fr интродьюсер. После инъекции в правую коронарную артерию, м/с	ПК-5, ПК-6, ПК-7

	<p>уведомила о высокой ЧСС, как показано в нижней части следующей картинки. АД отмечается на уровне 74/48 мм РТ. ст. Пациент не отвечает на вопросы. Выберите оптимальный метод лечения.</p> 	
	<p><i>Ответ:</i> Введение нитроглицерина в коронарную артерию. Внутривенное введение адреналина.</p>	
<p>2.</p>	<p><i>Ситуационная задача:</i> У 63-летней женщины 2 года назад при проведении диагностической ангиографии коронарных артерий с применением высоко осмолярного контрастного вещества был зарегистрирован бронхоспазм. Учитывая положительный стресс тест и клинические проявления стенокардии ей необходимо проведение повторной ангиографии коронарных артерий. Какова вероятность подобной аллергической реакции при использовании неионногнизко-осмолярного контрастного вещества?</p>	<p>ПК-5, ПК-6, ПК-7</p>
	<p><i>Ответ:</i> 50%.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Трутень, В. П. Рентгенология / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5226-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452264.html>
2. Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5581-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455814.html>
3. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5036-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>
4. Стандарты лучевой терапии / под ред. Каприна А. Д. , Костина А. А. , Хмелевского Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4882-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448823.html>
5. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В. , Медведевой Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4809-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html>

Дополнительная литература

1. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>
2. Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс]: руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html>
3. Тромбоэмболия легочной артерии: руководство [Электронный ресурс] / Ускач Т.М., Косицына И.В., Жиров И.В. и др. / Под ред. С.Н. Терещенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416204.html>

Информационный ресурс

1. Рабкин И.Х., Матевосов А.Л., Готман Л.Н. «Рентгеноэндоваскулярная хирургия: руководство для врачей» Москва, «Медицина» 1987 г.
2. Петросян Ю.С., Алекян Б.Г «Эндоваскулярная хирургия в лечении врожденных пороков сердца». «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия». 1990 г. №9. С. 3-13.
3. Чазова Е.И., «Болезни сердца и сосудов», Москва, Медицина, 1992 г.
4. Бураковского В.И., Бокерия Л.А, руководство «Сердечно-сосудистая хирургия» под ред. Москва, Медицина, 1996 г.
5. Бабунашвили А.М., Рабкин И.Х., Иванов В.А «Коронарная ангиопластика». Москва, 1996 г.
6. Бокерия Л.А., Алекяна Б.Г., Подзолкова В.П руководство «Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 1999.

7. Алекяна Б.Г., Анри М., Спиридонова А.А., Тер-Акопяна А.В. «Эндоваскулярная хирургия при патологии брахиоцефальных артерий», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2001 г.

8. Бокерия Л.А., Алекяна Б.Г., Коломбо А., Бузиашвили Ю.И. руководство «Интервенционные методы лечения ишемической болезни сердца», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002.

9. Оганова Р.Г., Фоминой И.Г. руководство для врачей «Болезни сердца», Москва, издательство «Литтерра», 2006 г.

10. Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов» Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

11. Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов». Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

12. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов». Том 1. Рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгеноэндоваскулярных диагностики и лечения представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
Office Professional Plus 2021	
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

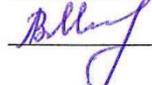
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сердечно – сосудистая хирургия» разработана преподавателями кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» разработана в 2015 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 16.11.2015 г., протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» разработана в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2016 г., протокол №5.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» разработана

в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 26.11.2015 г., протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» разработана в 2018 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 28.05.2018 г., протокол №4.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» обновлена и утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа ординатуры «Сердечно - сосудистая хирургия» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.2.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сердечно-сосудистая хирургия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;
- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;

- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;

- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;

- основ интерпретации данных инструментальных исследований;

- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;

- принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- основ психолого-педагогической деятельности врача;

- методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;

Сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;

- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;

выявлять основные закономерности изучаемых объектов;

использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний;

- интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;

- диагностировать неотложные состояния пациентов;

- интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;

- руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;

оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;

- проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;

- проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;

Сформировать навыки:

сбора, обработки информации;

- проведения осмотра;
- обоснования необходимых диагностических мероприятий;
 - владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;
 - рубрификации состояний в соответствии с международной классификацией болезни;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
 - определения групповой принадлежности крови;
 - выполнение катетеризации мочевого пузыря;
 - выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
 - владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
 - владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
 - реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-10.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сердечно-сосудистая хирургия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно-управленческой.

В области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1. Основ сердечно-сосудистой хирургии;
2. Диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;
3. Показаний и противопоказаний к оперативным вмешательствам в области сердечно-сосудистой хирургии;
4. Основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

5. Остановки кровотечений

в диагностической деятельности:

1. методов диагностики патологии артерий и вен различной локализации.
2. методов обследования пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями
3. методов диагностики врожденных и приобретенных пороков сердца;
4. методов диагностики кровотечений;
5. методов диагностики ишемической болезни сердца и нарушения ритма;

в лечебной деятельности:

1. принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
2. принципов наложения сосудистого шва;
3. принципов формирования сосудистых анастомозов;
4. методов оперативного лечения пороков сердца

5. методов оперативного лечения нарушений проводимости сердца;
6. методов оперативного лечения ишемической болезни сердца;
7. методов оперативного заболеваний периферических артерий и вен;
8. клинических рекомендаций и современных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний
9. основ психотерапии и порядка и правил лечения больных;
10. методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний;
11. принципов работы и подключения аппарата искусственного кровообращения

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1. Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;
2. Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;
3. Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение,

в диагностической деятельности:

1. Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;
2. Оказывать первую врачебную неотложную помощи при ургентных состояниях;
3. Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
4. Установить диагноз у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием;
5. Определить показания и противопоказания к оперативному лечению;

в лечебной деятельности:

1. Выполнение гемостаза после проведения процедуры;
2. Профилактика предоперационных осложнений;
3. Провести врачебное наблюдение больных в предоперационном периоде;
4. Выполнить ассистенцию при оперативном пособии;
5. Оценить данные мониторинга витальных функций;
6. Оценить данные электрокардиографических исследований;
7. Провести санитарно-просветительскую работу с пациентами и медицинским персоналом лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО);
8. Оказать неотложную медицинскую помощь;
9. Наложить сосудистый шов;
10. Ушить ранение сосуда
11. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

сформировать навыки:

1. Использование алгоритма обследования пациентов подлежащих операциям на сердце или кровеносных сосудах;
2. Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.
3. Владение алгоритмом обследования и лечения пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями
4. Владение алгоритмом заполнения медицинской документации;
5. Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;
6. Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.
7. Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
8. Владения методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца;
9. Проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
10. Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
11. Выполнения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
12. Определения группы крови;
13. Выполнения катетеризации мочевого пузыря;
14. Выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
15. Владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
16. Владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения.
17. Владения сосудистым швом

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единиц, что составляет 72 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 №1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный № 24726).

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

- к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;	Т/К ⁷

⁷ Т/К – текущий контроль

	- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К; П/А ⁸
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	Т/К П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> - синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов; - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. - ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний; - принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза; - основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы; - принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома; - основ интерпретации данных инструментальных исследований; - принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;	Т/К
	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний; - интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии; - диагностировать неотложные состояния пациентов; - интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных; - руководствоваться методическими рекомендация по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний	Т/К; П/А
	<u>Навыки:</u> - проведения осмотра; - обоснования необходимых диагностических мероприятий; - владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;	Т/К П/А

⁸ П/А – промежуточная аттестация

	- рубрификации состояний в соответствии с международной классификацией болезни	
	<u>Опыт деятельности:</u> - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	П/А
ПК – 8	<u>Знания:</u> - принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> - оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; - оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации;	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> - оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах); - выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); - определения групповой принадлежности крови; - выполнение катетеризации мочевого пузыря; - выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд; - владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене); - владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Т/К, П/А
ПК – 10	<u>Знания:</u> - принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - основ психолого-педагогической деятельности врача; - методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью	Т/К
	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению; - проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению; - проводить санитарно-просветительную работу, направленную	Т/К; П/А

	на предупреждение и раннее выявление заболеваний	
	<u>Навыки:</u> - реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.2.1.1	Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии	УК-1; ПК-5; ПК-8, ПК-10
Б1.Б.2.1.1.1	Принципы осуществления сосудистого шва и сосудистого доступа	УК-1
Б1.Б.2.1.1.2	Клиническая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Показания и рекомендации к сохранению здоровья пациентов.	ПК-5, ПК-10
Б1.Б.2.1.1.3	Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов	ПК-5
Б1.Б.2.1.1.4	Анестезиология и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии. Сердечно – сосудистая хирургия в условиях чрезвычайной ситуации	УК-1, ПК-8
Б1.Б.2.1.2	Оперативная хирургия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений.	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.1	Хирургическая анатомия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	ПК-5, ПК-10
Б1.Б.2.1.2.2	Хирургия врожденных пороков сердца. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.3	Хирургия приобретенных пороков. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.4	Хирургия периферических артерий и вен. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	ПК-5; ПК-10

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48

- лекции	4
- семинары	16
- практические занятия	28
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	24
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 акад. час. /з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁹	СЗ ¹⁰	ПЗ ¹¹	СР ¹²	
Второй семестр						
Б1.Б.2.1.1	Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии	2	4	10	5	УК-1; ПК-5; ПК-8, ПК-10
Б1.Б.2.1.1.1	Принципы осуществления сосудистого шва и сосудистого доступа	–	–	2	2	УК-1
Б1.Б.2.1.1.2	Клиническая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	–	2	3	–	ПК-5, ПК-10
Б1.Б.2.1.1.3	Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов	–	2	2	3	ПК-5
Б1.Б.2.1.1.4	Анестезиология и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии	2	–	3	–	УК-1, ПК-8
Б1.Б.2.1.2	Оперативная хирургия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	2	12	18	19	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.1	Хирургическая анатомия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	2	2	3	6	ПК-5, ПК-10
Б1.Б.2.1.2.2	Хирургия врожденных пороков сердца. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	–	4	5	6	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.3	Хирургия приобретенных пороков. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	–	4	7	7	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.4	Хирургия периферических артерий и вен. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	–	2	3	–	ПК-5; ПК-10
Всего		4	16	28	24	

⁹ Л - лекции

¹⁰ СЗ – семинарские занятия

¹¹ ПЗ – практические занятия

¹² СР – самостоятельная работа

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.1.1	Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-	5	УК-1; ПК-5; ПК-8, ПК-10

		случая для разбора ситуационных мероприятий		
Б1.Б.2.1.1.1	Принципы осуществления сосудистого шва и сосудистого доступа	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	2	УК-1
Б1.Б.2.1.1.3	Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	3	ПК-5
Б1.Б.2.1.2	Оперативная хирургия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений.	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	19	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.1	Хирургическая анатомия сердца и сосудов. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	6	ПК-5, ПК-10
Б1.Б.2.1.2.2	Хирургия врожденных пороков сердца. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	6	ПК-5; ПК-10
Б1.Б.2.1.2.3	Хирургия приобретенных пороков. Послеоперационные манипуляции для укрепления и сохранения здоровья и профилактики осложнений	Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики, написание реферата/доклада на тему, подготовка слайд-презентаций, кейс-случая для разбора ситуационных мероприятий	7	ПК-5; ПК-10

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, как образуется симптом «тройки» при коарктации аорты?	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ:</i> Престенотически и постстенотически расширенным отделом аорты	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Уточните, как проявляется коллатеральный кровоток при коарктации аорты рентгенологически?	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ:</i> Узурацией ребер	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Какая калькуляция FFR корректна? А. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражении в гиперемии. Б. коронарное давление/аортальное давление проксимальнее поражении в гиперемии. В. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в расслаблении.	УК-1, ПК-5

	Г. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в гиперемии. Д. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражения в расслаблении.	
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Нетравматическое кровоизлияние в субарахноидальное пространство головного мозга чаще всего возникает вследствие: А. Разрыва артериальной аневризмы Б. Разрыва церебральных артериовенозных мальформаций В. Коагулопатии Г. Васкулопатии Д. Антитромбоцитарной терапии	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
	<i>Контрольный вопрос:</i> Дефект аорто-легочной перегородки характеризуется: А. Увеличением левого желудочка Б. Увеличением правого предсердия В. Сужением ствола легочной артерии Г. Обеднением легочного рисунка Д. Уменьшением диаметра аорты	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
	<i>Контрольный вопрос:</i> Под термином “ритм сердца” понимают: А. Последовательность 2-х и более одинаковых комплексов Б. Последовательность 3-х и более одинаковых комплексов В. Последовательность 4-х и более одинаковых комплексов Г. Последовательность 5-ти и более одинаковых комплексов	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Б</i>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Дуга ствола легочной артерии при тетраде Фалло по левому контуру сердца в прямой проекции: А. Западает Б. Выбухает В. Не изменена Г. Деформирована сращениями	УК-1, ПК-5

	Д. Смещена вверх	
	<i>Ответ: А</i>	
	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Левый желудочек при тетраде Фалло как правило:</p> <p>А. Увеличен за счет изотонической гиперфункции</p> <p>Б. Уменьшен</p> <p>В. Не изменен</p> <p>Г. Увеличен за счет изометрической гиперфункции</p> <p>Д. Деформирован из-за выбухания стенки</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	УК-1, ПК-5

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Дуга ствола легочной артерии при тетраде Фалло по левому контуру сердца в прямой проекции:</p> <p>А. Западает</p> <p>Б. Выбухает</p> <p>В. Не изменена</p> <p>Г. Деформирована сращениями</p> <p>Д. Смещена вверх</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p>Левый желудочек при тетраде Фалло как правило:</p> <p>А. Увеличен за счет изотонической гиперфункции</p> <p>Б. Уменьшен</p> <p>В. Не изменен</p> <p>Г. Увеличен за счет изометрической гиперфункции</p> <p>Д. Деформирован из-за выбухания стенки</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	УК-1, ПК-5

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Воздерживаться от вмешательств на каротидно-кавернозных соустьях следует:</p> <p>А. В случаях сочетанной патологии сосудов головного мозга</p> <p>Б. При спонтанном тромбировании соустья</p> <p>В. При начинающемся тромбировании соустья</p> <p>Г. В случае развившегося снижения остроты зрения</p> <p>Д. В случае развития амавроза</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p>	УК-1, ПК-5

<p>Поражение интракраниальных отделов сонных артерий является причиной ОНМК у:</p> <p>А. 5-10% пациентов Б. 10-30% пациентов В. 30-50% пациентов Г. 50-70% пациентов Д. 70-90% пациентов</p> <p>Ответ: А</p>	
--	--

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i></p> <p>Пациентка 3. 3 лет, планово поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкина (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка. При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти - «часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии, верхняя - II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС - 160 ударов в мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД - 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см.</p> <p><u>Данные дополнительных методов исследования:</u></p> <p><i>Общий анализ крови:</i> НЬ - 148 г/л, Эр - $4,9 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, Лейк - $6,3 \times 10^9/л$, п/я - 4%, с - 21%, э - 1%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.</p> <p><i>Общий анализ мочи:</i></p> <p>цвет - светло-желтый, удельный вес - 1014, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, слизь - немного.</p> <p><i>Биохимический анализ крови:</i></p> <p>общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л, фосфор - 1,5 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма-до 0,200).</p> <p><i>Данные ЭХО-Допплер кардиографического исследования:</i> Сердце расположено в левой части грудной полости. Полые вены расположены справа и впадают в правое предсердие. От морфологически правого желудочка отходит восходящая аорта. Легочные вены впадают в левое предсердие. От морфологически левого желудочка отходит легочный ствол. Имеется умеренный стеноз выводного отдела левого желудочка с пиковым градиентом по данным Допплер-ЭХО КГ – 40-45 мм рт.ст. Размеры полостей правого предсердия и правого желудочка увеличены. Полулунные и атриовентрикулярные клапаны компетентны. Имеется функционирующее межпредсердное сообщение размерами 20 на 30 мм с перекрестным сбросом крови.</p>	УК-1, ПК-5

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Перечислите методы обследования необходимые для определения дальнейшей тактики лечения.
3. Как объяснить появление симптомов «барабанных палочек» и «часовых стекол»?
4. Почему диффузный цианоз выявляется с рождения?
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
6. Оптимальна ли лечебная тактика, примененная у данной пациентки? В какие сроки и какие оперативные вмешательства выполняются при данной патологии?
7. С какой целью проводится процедура Рашкинда таким больным?
8. Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных гликозидов?
9. Назовите возможные неблагоприятные факторы, определяющие формирование врожденных пороков сердца.
10. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?
11. Какое направление действия сердечных гликозидов реализуется при данном пороке?

Ответ к ситуационной задаче № 1

1. Врождённый порок сердца синего типа - полная транспозиция магистральных сосудов, состояние после процедуры Рашкинда, функционирующее межпредсердное сообщение, стеноз выводного тракта морфологически левого желудочка, ЛГ? НК II Б степени.
2. Зондирование полостей сердца и ангиокардиография, катетеризация и мониторинг давления в легочной артерии, проведение фармакологических проб, для оценки степени легочной гипертензии. радиоизотопная скintiграфия миокарда, оценка функционального состояния печени и почек.
3. Трофические изменения тканей в результате хронической гипоксии.
4. В силу гемодинамики порока (разобщение кругов кровообращения).
5. Другие ВПС, СДР, пневмопатии, пневмоторакс, ателектазы, аспирация.
6. Тактика лечения у пациентки была выбрана неверно. После своевременно выполненной процедуры Рашкинда в период новорожденности, необходимо было решить вопрос о возможности выполнения анатомической коррекции порока (операция артериального переключения магистральных артерий с реимплантацией коронарных артерий - операция SWITCH) в первые три недели жизни. В случае наличия противопоказаний к ее выполнению – необходимо было выполнить паллиативные вмешательства (подключично-легочный анастомоз, суживание легочной артерии) в - 2-3 месяца. В возрасте 1-2 года необходимо было провести оценку возможности выполнения артериального переключения или операций гемодинамической коррекции по Мастерду или Сенингу.
7. Для улучшения смешивания крови из двух кругов, так как они разобщены.
8. Нуждаются в назначении сердечных гликозидов.
9. Возможно, воздействие вирусной инфекции, химических веществ и лекарственных препаратов на 2-8 неделях беременности.
10. Вторичные изменения в мозге (в результате перенесенной гипоксии) – нейроциркуляторная дисфункция, психопатические синдромы, гемипарезы и параличи. Дистрофические изменения в миокарде, лёгких, печени и почках. Задержка физического развития.

<p>11. Кардиотоническое действие, т. е. увеличивается работа миокарда без увеличения потребления кислорода. Точки приложения: Na, K-АТФ-аза мембраны кардиомиоцитов вместе с Na/Ca – обменником; ионный кальциевый канал; саркоплазматический ретикулум. Таким образом, снижается активность Na, K-зависимой АТФ-азы, в кардиомиоците: Na^+, Ca^{2+}, K^+, актомиозина.</p>	
--	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Презентации для проведения практических занятий, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

3) Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, семинарам

4) Учебные пособия по разделам рабочей программы,

5). Стандарты ведения кардиологических больных

URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99>

7.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорусы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1) Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>

2) Калинин, Р. Е. Система гемостаза и эндотелиальная дисфункция при артериальных реконструкциях / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе, Э. А. Климентова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5718-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457184.html>

3) Савельев, В. С. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5451-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454510.html>

4) Кочетков, С. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи / Коллектив авторов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4464-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html>

5) Якушин, С. С. Инфаркт миокарда / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезнев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4411-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444115.html>

Дополнительная литература:

1) Сосудистая хирургия: Национальное руководство. Краткое издание/ Под ред. В.С.Савельева, А.И.Кириенко. – М.: «ГЭОТАР-МЕдиа, 2015. – 464 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>

2) Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство для практикующих врачей/ Под общей ред. Е.И.Чазова, Ю.А.Карпова. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: «Литтерра», 2014. – 1056 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>

3) Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. Нарушения, профилактика, коррекция: руководство для врачей. 2009. - 432 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413722.html>

4) Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: Национальное руководство / Гл. ред. тома Л. С. Коков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419878.html>

5) Мутафьян О.А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 560 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>

6) Люсов В.А., Колпаков Е.В. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 400 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html>

7) Ускач Т.М., Косицына И.В., Жиров И.В. и др. Тромбоэмболия легочной артерии: Руководство/ Под ред. С.Н. Терещенко. – М., 2010. - 96 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416204.html>

Информационный ресурс:

1) Андерсон Р.А., Спайсер Д.Е., Хлавачек Э.М., Кук Э.К., Бейкер К.Л. Хирургическая анатомия сердца по Уилкоксу/ Пер. с англ. – М.: «Логосфера», 2015. – 436 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/hirurgicheskaya-anatomiya-serdca-po-uilkoksu-77565/?page=5>

2) Доути Д.Б., Доути Дж.Р. Кардиохирургия. Техника выполнения операций. / Пер. с англ. Под редакцией Р.С.Акчурина. – М: МЕДпресс - 2014. - 628 с. [Электронный ресурс] URL: https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2193271

3) Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г., Милюевская Е.Б., и др. Сердечно-сосудистая хирургия – 2016. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения Москва, 2017. – 228с [Электронный ресурс] URL: <https://old.bakulev.ru/publish/bcatalog/detail.php?ID=55836>

4) Лекции по сердечно-сосудистой хирургии. Под ред. Л.А. Бокерия, в 2-х томах, (изд-е 3-е переработанное, дополненное) М: НИЦССХ им А.Н.Бакулева РАМН, Москва, 2013. [Электронный ресурс] URL: <https://old.bakulev.ru/publish/bcatalog/detail.php?ID=37388>

5) Детская кардиохирургия. Руководство для врачей / Под. ред. акад. Л.А. Бокерия, К.В. Шаталова – М.: Бакулева РАМН , 2016. - 864 с URL: https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2223790

6) Клинические рекомендации по ведению детей с врожденными пороками сердца/ Под ред. Л.А.Бокерия. – М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева, 2014. – 342 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418023S/HTML/2/#zoom=z

7) Джонас Р.А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца/ Пер. с англ. под ред. М.Б.Борискова. – М.: «ГЭОТАР_МЕдиа», 2017. – 736 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html>

8) Новиков В.И., Новикова Т.Н. Клапанные пороки сердца. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 125 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/klapannye-poroki-serdca-3287628/?page=7>

9) Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е., Миллер О.А. Болезни клапанов сердца. – М.: «Практика», 2015. – 200 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/bolezni-klapanov-serdca-78490/?page=1>

10) Муратов, Р. М. Л. А. Бабенко; Рекомендации по профилактике и лечению инфекционного эндокардита / ред. Бокерия Л.А. - М. : ННПЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2018. - 32 с [Электронный ресурс] URL: [http://lib.bakulev.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&S21CNR=10&S21STN=1&S21REF=5&C21COM=S&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21ALL=%3C.%3EDP=201802\\$%3C.%3E&S21FMT=fullwebr&Z21ID](http://lib.bakulev.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&S21CNR=10&S21STN=1&S21REF=5&C21COM=S&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21ALL=%3C.%3EDP=201802$%3C.%3E&S21FMT=fullwebr&Z21ID)

11) Тепляков А.Т., Гракова Е.В. Хроническая сердечная недостаточность. Эффективность реваскуляризации ишемизированного миокарда. – Томск: STT, 2014. – 260 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/hronicheskaya-serdechnaya-nedostatochnost-effektivnost-revaskulyarizacii-ishemizirovannogo-miokarda-2099772/?page=3>

12) Свистунов А.А. Заболевания миокарда, эндокарда и перикарда. – Эл. Изд. - М.: Лаборатория знаний, 2016. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/zabolevaniya-miokarda-endokarda-i-perikarda-3700966/?page=1>

13) Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике хронических заболеваний вен. М., 2015. – 146 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418028S/HTML/

14) Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО). - М., 2015. – 112 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418031S/HTML/

15) Кушаковский М.С., Журавлева Н.Б. Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм/ Под ред. Ю.Н. Гришкиной. 4-е изд., перераб. и доп. - СПб.: «Фолиант», 2014. – 360 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/atlas-elektrokardiogramm-5165448/?page=1>

16) Трухан Д.И., Филимонов С.Н. Болезни сердечно-сосудистой системы: Клиника, диагностика и лечение: Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2016. – 319 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/bolezni-serdechno-sosudistoj-sistemy-klinika-diagnostika-i-lechenie-2911951/?page=1>

17) Руководство по кардиологии в четырех томах. Т. 3. Заболевания сердечно-сосудистой системы/ Под ред. акад. Е.И.Чазова. – М.: «Практика», 2014. – 864 с. <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-3-86937/?page=1>.

18) Квалификационные тесты по сердечно-сосудистой хирургии / Под ред. Л.А. Бокерия. М.: - НЦССХ им. А.Н. Бакулева 2014. – 180с [Электронный ресурс] URL: <https://old.bakulev.ru/publish/bcatalog/detail.php?ID=41206> (Режим доступа: по паролю).

19) Клинические рекомендации по ведению взрослых пациентов с врожденными пороками сердца/ Под ред. акад. Л.А. Бокерия; Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. Всеросс. научное об-во кардиологов. – М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2010. – 358 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418030S/HTML/

20) Клинические рекомендации по ведению, диагностике и лечению клапанных пороков сердца/ Под ред. акад. Л.А. Бокерия. – М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2009. – 356 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001425577S/HTML/

21) Клинические рекомендации по ведению взрослых пациентов с врожденными пороками сердца. – М., 2010. – 358 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418030S/HTML/

22) Клинические рекомендации по ведению взрослых пациентов с аневризмами брюшной аорты и артерий нижних конечностей. - М., 2011. - 140 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001418021S/HTML/

23) Клинические рекомендации по ведению пациентов с сосудистой артериальной патологией. – М., 2010. – 178 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001425543S/HTML/

24) Клинические рекомендации по ведению пациентов с сосудистой артериальной патологией. - М., 2012. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001425547S/HTML/

25) Клинические рекомендации по ведению, диагностике и лечению клапанных пороков сердца. - М., 2009. – 354. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001425577S/HTML/ (

26) Показания к реваскуляризации миокарда. – М., 2011. – 164 с. [Электронный ресурс] URL: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001425594S/HTML/

27) Иванов В.А., Мовсеянц М.Ю., Трунин И.В. Внутрисосудистые методы исследования в интервенционной кардиологии. – М.: ИД «Медпрактика-М», 2008. – 212 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/vnutrisosudistyemetody-issledovaniya-v-intervencionnoj-kardiologii-56/?page=1>

28) Ардашев А.В., Джанджгава А.О., Шаваров А.А. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике/ Под общ. ред. А.Ш. Ревишвили. – М.: «Медпрактика-М», 2007. – 224 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/postoyannaya-elektrokardiostimulyaciya-i-defibrilyaciya-v-klinicheskoy-praktike-2752629/?page=1>

29) Шихвердиев Н.Н., Хубулава Г.Г., Марченко С.П. Диагностика и лечение осложнений у больных с искусственными клапанами сердца. – СПб.: «Фолиант», 2006.

– 232 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/diagnostika-i-lechenie-oslozhnenij-u-bolnyh-s-iskusstvennymi-klapanami-serdca-5243250/?page=1>

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека – URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. [Издательство «Медицина»](http://www.medlit.ru/) – URL: <http://www.medlit.ru/>
5. [Бюллетень ВОЗ](http://www.who.int/bulletin/ru/) – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
6. [Издательство «РАН»](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm) – URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm
7. [Издательство «Медиасфера»](http://www.mediasphera.ru/) – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
8. [Медицинская Электронная Библиотека](http://www.medstudy.narod.ru/) – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
9. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
10. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
11. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
12. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>
13. Сайт: Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России – URL: <https://racvs.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА
ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» разработана преподавателями кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сычев Дмитрий Алексеевич	д.м.н., профессор, член-корр. РАН	заведующий кафедрой клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Головина Ольга Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Савельева Марина Ивановна	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Голшмид Мария Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		Специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и утверждена на УМС 27 июня 2016 г, протокол №5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и утверждена на УМС 26 июня 2017 г, протокол №5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и утверждена на УМС 28 мая 2018 г, протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА
ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВ**

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.2.2)
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранении на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии;

2) правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);

3) принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации.

4) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;

5) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;

6) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

7) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;

8) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией;

9) особенности применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

10) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

11) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;

12) основы доказательной медицины;

13) методологию проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации;

14) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;

15) цели, задачи функционирования формулярных комитетов в медицинских организациях, принципы их организации и функционирования;

16) клиническую фармакологию жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями;

сформировать умения:

1) использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;

2) применить знания по клинической фармакокинетики и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

3) прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;

4) применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией;

5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин;

6) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей;

7) выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга);

сформировать навыки:

1) рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;

2) рационального комбинирования лекарственных средств;

- 3) выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;
- 4) методологий доказательной и персонализированной медицины.

Формирование компетенций: УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7,ПК-11

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии;
- 2) правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);
- 3) принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации.
- 4) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;
- 5) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;
- 6) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
- 7) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;
- 8) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией;
- 9) особенности применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

10) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

11) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;

12) основы доказательной медицины;

13) методологию проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации;

14) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;

15) цели, задачи функционирования формулярных комитетов в медицинских организациях, принципы их организации и функционирования;

16) клиническую фармакологию жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями;

сформировать умения:

1) использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;

2) применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

3) прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;

4) применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией;

5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин;

6) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей;

7) выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга);

сформировать навыки:

1) рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;

2) рационального комбинирования лекарственных средств;

3) выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

4) методологий доказательной и персонализированной медицины.

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

2) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.11.2012 № 575н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.12.2012 регистрационный № 26215).

3) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» от 14 января 2019 года N 4н (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 марта 2019 года, регистрационный N 54173).

4) Документы, регламентирующие применение лекарственных средств в Российской Федерации (стандарты оказания медицинской помощи, протоколы, порядки оказания медицинской помощи, инструкции по применению, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

диагностическая деятельность:

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

– - готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

лечебная деятельность:

– - готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u>	Т/К ¹³

¹³ Т/К – текущий контроль

	- сущности методов системного анализа	
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых предметов.	Т/К П/А ¹⁴
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебных и профессиональных задач	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях	Т/К
	<u>Умения:</u> – выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга)	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – применения методологий доказательной и персонализированной медицины	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> определение показаний для использования фармакогенетического тестирования, терапевтического лекарственного мониторинга, участие в клинической интерпретации результатов фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> – цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии; – правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций); – показания для назначения консультации врача- клинического фармаколога; – общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины; – основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств; – значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств; – принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;	Т/К

¹⁴ П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> – основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией; – особенности применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины; – применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств; – прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию; – применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией; – использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин; – использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств; – рационального комбинирования лекарственных средств; – выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u> применения лекарственных средств у пациентов по показаниям, мониторинга за эффективностью и безопасностью фармакотерапии, коррекции фармакотерапии</p>	П/А
ПК-7	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов рентгенхирургических методов лечения; – принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции; – основных принципов лечения острых и неотложных состояний; - нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности; - основных принципов работы рентгенологического оборудования; - основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения; 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы; – оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков; -осуществить эмболизация; - применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения; - давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков; – выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков; – выполнения катетерной тромбэкстракции; 	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения эмболизации; – проведения мериприятий по радиационной безопасности; выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечения. 	
	<u>Опыт деятельности:</u> лечение пациентов с сердечно-сосудистой патологией – участие в проведении рентгенхирургических методах диагностики и лечения;	П/А
ПК-11	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств; – основы доказательной медицины; – методологию проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации; – методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии; – принципы формирования заявки на включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации; – клиническую фармакологию жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями 	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – обосновывать включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации; – проводить лекарственный аудит медикаментозных назначений, фармакоэкономический и фармакоэпидемиологический анализ в медицинских организациях. 	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - формировать заявку на включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации. 	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> участия в работе формулярной комиссии / комитете медицинской организации	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.1	Клиническая фармакокинетика	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2	Фармакодинамика	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	ПК-5, ПК-6, ПК-7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3	Нежелательные лекарственные реакции	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.	УК-1, ПК-11
Б1.Б.2.2.4	Взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией	ПК-11, УК-1
Б1.Б.2.2.5	Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода.	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.5.2	Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клиничко-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика,	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	фармакопротеомика, фармакометабономика, фармакомикробиомика.	
Б1.Б.2.2.7	Информационные технологии для врача-клинициста	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.2	Источники клиничко-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.3	Работа врача с электронными листами назначений	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	ПК-6
Б1.Б.2.2.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	ПК-6
Б1.Б.2.2.9	Основы рациональной фармакотерапии	ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	ПК-6
Б1.Б.2.2.9.1	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	ПК-6
Б1.Б.2.2.10.	Частная клиническая фармакология	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.2	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.3	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	ПК-5, ПК-6, ПК-7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.10.3.1	Ингибиторы протонного насоса	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.3.2	Антихеликобактерная терапия	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.1	Клиническая фармакология антиагрегантов	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов – антагонистов витамина К (варфарин, аценокумарол, фенилин)	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.3	Клиническая фармакология парентеральных антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс). Клиническая фармакология прямых оральных антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан)	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.7	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	ПК-5, ПК-6, ПК-7

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	20

Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72акад. час./2 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹⁵	СЗ ¹⁶	ПЗ ¹⁷	СР ¹⁸	
Б1.Б.2.2.1	Клиническая фармакокинетика	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	-	0,5	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов	-	0,5	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2	Фармакодинамика	-	3	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3	Нежелательные лекарственные реакции	0,5	3	1	5	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	-	1	-	2	ПК-5, ПК-6, ПК-7

¹⁵ Л - лекции

¹⁶ СЗ – семинарские занятия

¹⁷ ПЗ – практические занятия

¹⁸ СР – самостоятельная работа

Б1.Б.2.2.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	-	1	0,5	2	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели	-	1	-	1	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.	-	-	0,5	1	ПК-11, УК-1
Б1.Б.2.2.4	Взаимодействие лекарственных средств	0,5	5	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией	-	1	-	-	ПК-11, УК-1
Б1.Б.2.2.5	Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.5.2	Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.6	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	0,5	3	1	-	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии	-	1	0,5	-	ПК-5

	в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера					
Б1.Б.2.2.6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	-	1	0,5	-	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации	-	0,5	-	-	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометабомика, фармакомикробиомика	-	0,5	-	-	ПК-5
Б1.Б.2.2.7	Информационные технологии, предназначенные для оптимизации фармакотерапии	-	-	2	5	ПК-6, ПК-11
Б1.Б.2.2.7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	-	-	0,5	1	ПК-6, ПК-11
Б1.Б.2.2.7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии	-	-	0,5	2	ПК-6, ПК-11
Б1.Б.2.2.7.3	Работа врача с электронными листами назначений	-	-	0,5	1	ПК-6, ПК-11
Б1.Б.2.2.7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	-	-	0,5	1	ПК-6, ПК-11
Б1.Б.2.2.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	-	1	1	10	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	-	0,5	0,5	2	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.2	Правила проведения качественных клинических	-	0,5	0,5	2	ПК-6, ПК-11

	испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GSP					
Б1.Б.2.2.8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	-	-	-	3	ПК-6
Б1.Б.2.2.8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	-	-	-	3	ПК-6
Б1.Б.2.2.9	Основы рациональной фармакотерапии	0,5	-	1,5	4	УК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	-	-	0,5	2	УК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	-	-	1	1	УК-1, ПК-6
Б1.Б.2.2.9.1	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	-	-	0,5	1	УК-1, ПК-6
	Итого по общей клинической фармакологии	0,5	3	1	5	
Б1.Б.2.2.10.	Частная клиническая фармакология					ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	0,5	4	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	-	0,5	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств	-	0,5	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7

Б1.Б.2.2.10.2	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	-	1	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.3	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	-	-	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.3.1	Ингибиторы протонного насоса	-	-	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.3.2	Антихеликобактерная терапия	-	-	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств	-	1	2	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.1	Клиническая фармакология бета ₂ -адреномиметиков коротко и длительно действующих	-	0,5	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.2	Клиническая фармакология топических форм глюкокортикостероидов.	-	0,5	0,5	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.4.3	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов 1-го поколения пероральных и парентеральных форм и антигистаминных препаратов 2 го поколения	-	-	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств	0,5	3	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	-	1	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций	-	1	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7

Б1.Б.2.2.10.7	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при аллергологических заболеваниях	-	-	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.10.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	-	-	1	-	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Итого		4	24	20	24	

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8.Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.2.3	Нежелательные лекарственные реакции	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.»	5	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.7	Информационные технологии, предназначенные для оптимизации фармакотерапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)»	5	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.2.2.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Система оценки клинических исследований лекарственных средств» Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Формулировка клинического вопроса по методологии PICO)» или «Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту»	10	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.9	Основы рациональной фармакотерапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности»	4	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольный вопрос (или контрольное задание) 1. История создания клинической фармакологии. Европейский опыт службы клинической фармакологии.	УК-1, ПК-6
	Ответ: Первым официальным документом, регламентирующим подготовку клинических фармакологов для системы здравоохранения был Доклад исследовательской группы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Клиническая фармакология: задачи, организация обслуживания и подготовка кадров», изданный в 1971 году и переведенный на русский язык в 1974 года. С этого времени в Европе и России стали образовываться рабочие группы специалистов для разработки стратегии внедрения в систему здравоохранения врачебной специальности «клиническая фармакология». В 2013 году при активном участии ЕАСРТ был разработан и официально опубликован документ «Клиническая фармакология: в системе здравоохранения, преподавание и наука» под эгидой ВОЗ, Международного союза фармакологов и клинических фармакологов (IUPHAR), Совета Международных медицинских научных организаций (CIOMS) .	УК-1, ПК-6
2.	Контрольный вопрос (или контрольное задание) 2. Чем занимается клиническая фармакология, как научная дисциплина?	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: Клиническая фармакология - это дисциплина изучающая все аспекты взаимодействия между лекарственным средством (ЛС) и человеком, а целью деятельности клинического фармаколога является улучшение качества ведения пациентов путем обеспечения максимально эффективного и безопасного применения лекарств как у отдельного пациента, так и у групп пациентов. При этом врач-клиницист должен быть специалистом с глубинными знаниями по фармакологии и навыками рационального применения лекарств с позиций доказательной (клинические руководства на основе результатов рандомизированных клинических исследований) и персонализированной (фармакокинетический, фармакодинамический лекарственный мониторинг, фармакогенетическое тестирование и т.д.) медицины у отдельных пациентов, групп пациентов и населения в целом.	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Тестовое задание Инструкция: выберите один правильный ответ:	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	<p>Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательные лекарственные реакции называются:</p> <p>А. Фармакоинспекцией. Б. Фармаконадзором. В. Фармакоэпидемиологией. Г. Комплаенсом. Д. Терапевтическим лекарственным мониторингом.</p>	
	Ответ: Б.	
2.	<p>Тестовое задание</p> <p>При длительном лечении лекарственными средствами (далее – ЛС) наибольшее клиническое значение имеет определение:</p> <p>А. пиковой сывороточной концентрации ЛС; Б. остаточной сывороточной концентрации ЛС; В. равновесной сывороточной концентрации ЛС; Г. суммарной суточной экскреции ЛС с мочой; Д. клиренсом лекарственного средства.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: В.	
3.	<p>Тестовое задание</p> <p>Изоферментом цитохрома Р-450, метаболизирующим наибольшее количество лекарственных средств, является:</p> <p>А. СYP3A5; Б. СYP2D6; В. СYP2C9; Г. СYP2C19; Д. СYP1A2.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А.	
4.	<p>Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (далее – АПФ), являющиеся активными веществами:</p> <p>А. фозиноприл; Б. лизиноприл; В. эналаприл; Г. периндоприл; Д. рамиприл;</p>	ПК-6
	Ответ: Б.	
5.	<p>Тестовое задание</p> <p>Лекарственные средства, обладающие гепатотоксичностью:</p> <p>А. гентамицин; Б. фуросемид; В. метотрексат; Г. цефтриаксон; Д. амикацин.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: В.	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Контрольный вопрос (или контрольное задание) 1.</p> <p>Методы контроля за эффективностью и безопасностью применения антиаритмических лекарственных средств.</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p>Ответ:</p> <p>- Клинические (ЧСС, пульс, рентгенография грудной клетки – при применении амиодарона)</p>	

	-ЭКГ	
2.	Контрольный вопрос (или контрольное задание) 2. Кому прежде всего необходимо использование омиксных технологий для персонализации фармакотерапии в клинической практике? КАКИМ ДОЛЖНО БЫТЬ ЛС? КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПАЦИЕНТ?	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p>Ответ:</p> <p>КАКИМ ДОЛЖНО БЫТЬ ЛС?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Безальтернативное ЛС -ЛС с большим спектром и выраженностью нежелательных лекарственных реакций -При длительном применении ЛС (сердечно-сосудистые, психотропные ЛС, гормональные препараты и т.д.) -ЛС с узкой терапевтической широтой <p>КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПАЦИЕНТ?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Пациент из группы риска развития неблагоприятных побочных реакций -С наследственным анамнезом по неблагоприятной побочной реакции 	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Тестовое задание</p> <p>Инструкция: выберите один правильный ответ:</p> <p>К реакциям I фазы метаболизма лекарственных средств относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. окисление; Б. ацетилирование; В. сульфатирование; Г. метилирование; Д. глюкоронирование; 	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А	
2.	<p>Тестовое задание</p> <p>Инструкция: выберите один правильный ответ:</p> <p>Лекарственное средство, у которого скорость экскреции выше в кислой среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. ацетазоламид; Б. нитрофурантоин; В. кодеин; Г. сульфадиметоксин; Д. стрептомицин. 	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: В.	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольный вопрос (или контрольное задание) 1. Значение фармакогенетического (ФГ) тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов в практике терапевта.	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p>Ответ:</p> <p>ФГ тестирование улучшает эффективность и безопасность применения ЛС в клинической практике. На примере варфарина ФГ тестирование дает увеличение в 2 раза пациентов, выписанных в терапевтическом диапазоне МНО (Карасев</p>	

	А.В., 2012), уменьшение койко-дня на 7 дней за счет ускорения подбора дозы (Кукес И.В., 2013), снижение частоты кровотечений по данным мета-анализа отечественных исследований на 51% (Иващенко Д.В., 2014), снижение частоты тромботических событий (Гаврисюк Е.В., 2013), снижение затрат по данным фармакоэкономического анализа (Герасимова К.В., 2011).	
2.	Контрольный вопрос (или контрольное задание) 2. Какие требования предъявляются к фармакогенетическим тестам?	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p>Ответ:</p> <p>Наличие выраженной ассоциации между выявляемым аллелем того или иного гена и неблагоприятным фармакологическим ответом (развитие НЛР или недостаточная эффективность).</p> <p>Выявляемые полиморфизмы генов должны часто встречаться в популяции</p> <p>Должен быть хорошо разработан алгоритм применения ЛС в зависимости от результатов фармакогенетического теста: выбор ЛС, его режима дозирования, «агрессивная» тактика ведения пациента и т.д.</p> <p>Должны быть доказаны преимущества применения ЛС с использованием результатов фармакогенетического теста по сравнению с традиционным подходом: повышение эффективности, безопасности фармакотерапии, а также экономическая рентабельность.</p> <p>Фармакогенетический тест должен быть доступным для врачей (а врачи должны быть компетентны и / или использовать информационные технологии) и пациентов.</p> <p>Фармакогенетическое тестирование должно быть регламентировано в стандартах (включая МЭС), «гайда» и т.д.</p>	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Контрольное задание:</p> <p>Соотнести выявленного возбудителя и необходимую антибактериальную терапию у пациентов с инфекционным эндокардитом без аллергии β - лактамы:</p> <p>А. Пероральные стрептококки и стрептококки группы Да , чувствительные к пенициллину</p> <p>Б. Метициллин - чувствительные стафилококки (нативные клапаны)</p> <p>В. Метициллин - чувствительные стафилококки (протезированные клапаны)</p> <p>Г. метициллин – резистентные стафилококки</p> <p>Д. β-лактамы и гентамицин чувствительные штаммы энтерококков</p> <p>1. Амоксициллин 200 мг / кг / сутки в 4-6 дозах внутривенно + гентамицин 3 мг/кг в 1 дозе внутривенно</p> <p>2. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах</p> <p>3. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах</p> <p>4. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах</p> <p>5. Ванкомицин 30 мг/кг/день в/в в 2 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах</p> <p>6. Ванкомицин 30 мг/кг/день в/в в 2 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А-1; Б-2; В-3,4; Г-5,6; Д-1	

2.	<p>Контрольное задание: Соотнести характерные неблагоприятные побочные реакции и группы антибактериальных препаратов:</p> <p>А. Нефротоксичность Б. Гепатотоксичность В. Хондротоксичность Г. Аритмогенность Д. Фотосенсибилизация</p> <p>1. Фторхинолоны 2. Тетрациклины 3. Цефалоспорины 4. Макролиды 5. Гликопептиды 6. Аминогликозиды</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А-3,5,6; Б-2; В-1; Г-1,4; Д-1.	
3.	<p>Контрольное задание: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</p> <p>А. Ингибирование фактора некроза опухолей альфа Б. Анти В-клеточная активность В. Блокирование ко-стимуляции Т-лимфоцитов Г. Блокирование рецепторов интерлейкина 6</p> <p>1. абатацепт 2. тоцилизумаб 3. ритуксимаб 4. инфликсимаб 5. адалимумаб 6. этанерцепт 7. цертолизумаб пэгол 8. голимумаб</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А-4,5,6,7,8; Б-3; В-1; Г-2.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Ситуационная задача Пациентка В., 85 лет, поступила в терапевтическое отделение стационара в тяжелом состоянии в связи с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника, правосторонней люмбагией. В анамнезе: язвенная болезнь желудка, однако на момент поступления клинической картины обострения не отмечалось. Больной начата комплексная терапия декомпенсации хронической сердечной недостаточности (диуретики, ингибиторы АПФ, спиронолактон, ацетилсалициловая кислота в кишечнорастворимой форме 100 мг/сутки), в связи с болевым синдромом - внутримышечные инъекции кеторолака трометамина. При обследовании у больной выявлена гипохромная анемия (гемоглобин 80 г/л), но эзофагогастродуоденоскопия (далее – ЭГДС), анализ кала на скрытую кровь не были проведены. К лечению дополнительно назначен омепразол 20 мг на ночь, применение кеторолака трометамина и ацетилсалициловой кислоты продолжено. На фоне лечения состояние больной улучшилось: исчезли отеки, уменьшилась одышка, боли в пояснично-крестцовом отделе прекратились.</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	<p>Через 1 неделю после поступления у больной резко усилилась общая слабость, выявлена гипотония (артериальное давление (далее – АД) 70/50 мм рт. ст.), отмечен дегтеобразный стул. Больная была переведена в реанимационное отделение в связи с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение, на ЭГДС выявлены множественные, кровоточащие язвы и эрозии желудка, при этом эндоскопически адекватного гемостаза достичь не удалось, начата трансфузионная и гемостатическая терапия, принято решение об экстренной операции, но из-за развившегося геморрагического шока больная скончалась.</p> <p>1. Какая наиболее вероятная причина развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки? Были ли исключены противопоказания к применению трометамин кеторолака и ацетилсалициловой кислоты?</p> <p>2. Какие факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций имелись у пациентки?</p> <p>3. Профилактические меры развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки?</p> <p>4. Есть ли необходимость заполнения карты-извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций у пациентки? Если да, то заполните ее.</p>	
	<p>Ответ:</p> <p>1. НПВС-индуцированные эрозии, язвы, ЖКК.</p> <p>2. Возраст, АСК, язвенный анамнез + декомпенсация ХСН.</p> <p>3. Исключить язву, в качестве НПВП выбрать, например, ацеклофенак.</p> <p>4. Необходимости заполнения карты-извещения нет, т.к. данная нежелательная реакция описана в инструкции по применению препарата.</p>	

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы
- Видеолекции по темам рабочей программы
- Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО
- Стандарты лечения детей и подростков с различными нозологическими формами онкологических заболеваний

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1.Бурдаков, А. Н. Психофармакотерапия в детской психиатрии : руководство для врачей / А. Н. Бурдаков И. В. Макаров, Ю. А. Фесенко, Е. В. Бурдакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5578-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455784.html>

2.Синева, Т. Д. Детские лекарственные формы : международные требования по разработке и качеству : учебное пособие / Синева Т. Д. , Наркевич И. А. - Москва :

ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5255-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452554.html>

3. Наркевича, И. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник / под ред. И. А. Наркевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4933-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449332.html>

4. Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С. В. , Колгина Н. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>

Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html>

2. Фармакология [Электронный ресурс] / Под ред. Р.Н. Аляутдинаю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416747.html>

3. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия «Национальные руководства»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

4. Бурдаков, А. Н. Психофармакотерапия в детской психиатрии : руководство для врачей / А. Н. Бурдаков [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4786-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447864.html>

5. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия «Рациональная фармакотерапия»). <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.html>

Информационный ресурс:

1. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие/ под ред. В.Г. Кукеса; Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с.: ил.

2. Сычев Д.А. (ред.) Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения. Учебное пособие для врачей/ СПб.: ЦОП «Профессия», 2016. -224с., ил.

3. Аттестационные тесты по специальности «Клиническая фармакология» Под ред. Д.А.Сычева – М.: ООО «БионикаМедиа», 2016. - 180 с.

4. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Compendium / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд. - М.: Литтерра, 2016. - 784 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия: Compendium)

5. Мурашко М.А., Косенко В.В., Глаголев С.В., Шипков В.Г. Мониторинг безопасности лекарственных препаратов в вопросах и ответах. / Федеральная служба надзора в сфере здравоохранения. - Москва. - 2014. - с. 23

6. B.G. Katzung, A.G. Trevor. Basic & Clinical Pharmacology. 13th edition // McGraw-Hill Education, 2015.

7. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>

8. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие / под ред. В.Г. Кукеса; Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 224 с.: ил.

9. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства").

10. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.: ил.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана преподавателями кафедры анестезиологии и неотложной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Шестопалов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Валетова Валерия Вячеславовна	д.м.н.	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Маковой Виктория Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Ерофеев Владимир Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Власенко Владимир Антонович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Карпенко Виктор Васильевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» одобрена на заседании кафедры 15 марта 2018 г. протокол № 3, утверждена на заседании УМС 28.05.2018, протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	Б1.Б.2.3
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:
сформировать знания:

- патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;

- современных нормативных требований, документов (порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);

- принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

- организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

- руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

- организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-13.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;
- современных нормативных требований, документов (порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);
- принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

- руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- мониторить состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

- организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- толерантно воспринимать этнические, социальные, профессиональные и культурные различия пострадавших.

1.2.Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.3. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 462н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингитах» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42858);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1444н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингококковой инфекции неуточненной» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.02.2013, регистрационный № 27078);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1390н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах головы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27693);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1389н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах грудной клетки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.02.2013, регистрационный № 26916);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1123н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах живота, нижней части спины» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2013, регистрационный № 27534);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме позвоночника» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27683);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1384н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме конечностей и (или) таза» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27052);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1394н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сочетанной травме» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27757);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1278н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ожогах, гипотермии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27308);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 № 1604н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отморожениях» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27844);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1120н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при поражении электрическим током» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26680);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1375н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях лекарственными средствами, медикаментами, биологическими веществами, токсическим действием веществ преимущественно немедицинского назначения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27724);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1114н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении

наркотическими средствами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26760);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1448н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении веществами нейротропного действия» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный № 27870);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1392н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях алкоголем, органическими растворителями, галогенопроизводными алифатических и ароматических углеводородов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27836);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1391н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении разъедающими веществами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27309);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1393н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27182);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27065);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1399н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при синдроме длительного сдавления» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27207);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1429н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при асфиксии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.03.2013, регистрационный № 27797);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», редакция от 05.05.2016 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный № 29422);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1430н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ангионевротическом отеке, крапивнице» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27760);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26756);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 471н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сомнолентности, ступоре, неуточненной коме» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42856);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 461н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при обмороке (синкопе) и коллапсе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.07.2016, регистрационный № 42958);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21.07.2006 № 569 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с термическими и химическими ожогами головы, шеи, туловища, плечевого пояса, верхней конечности, запястья и кисти, области тазобедренного сустава и нижней конечности, голеностопного сустава и стопы, термическими и химическими ожогами дыхательных путей»;
- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 29.07.2008 № 571 «О порядке организации оказания медицинской помощи больным с термическими поражениями в городе Москве»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.12.2010 № 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями»;
- Проект приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2014 года «Об утверждении «Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «комбустиология»».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

диагностическая деятельность:

- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - современных принципов системности в подходе к диагностике неотложных состояний; - комплексного подхода к терапии неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях	Т/К ¹⁹
	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую полученную информацию с целью диагностики неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов и процессов; - предвидеть течение патологического процесса на основе систематизации существенных свойств и связей исследуемого предмета; - анализировать полученную информацию, выделять существенные признаки из множества имеющихся	Т/К П/А ²⁰
	<u>Навыки:</u> - сбора и обработки информации по профессиональным проблемам с целью диагностики неотложных состояний; - выбора методов и средств для комплексной терапии неотложных состояний	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение задач по оказанию помощи в чрезвычайных ситуациях и при стихийных бедствиях	Т/К
ПК-3	<u>Знания:</u> - правил проведения противоэпидемических мероприятий при проведении экстренной помощи больным в критических состояниях; - организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - правил проведения медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки; - правил оказания медицинской помощи при бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	<u>Умения:</u> - оказания неотложной помощи с учетом стандарта противоэпидемических мероприятий; - организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - оказания медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки; - оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u>	Т/К

¹⁹ Т/К – текущий контроль

²⁰ П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- использования в практической деятельности стандартов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведения профилактической деятельности при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях; - проведения противоэпидемических мероприятий	Т/К
ПК-5	<u>Знания:</u> - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи	Т/К
	<u>Умения:</u> - диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний; - мониторировать состояние пострадавшего, своевременно его оценивать	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - диагностики угрожающих жизни состояний при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление диагностической деятельности на догоспитальном этапе	Т/К
ПК-6	<u>Знания:</u> - протоколов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Умения:</u> - проведения экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - оказания экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе	Т/К
ПК-8	<u>Знания:</u> - современных нормативных требований, документов (порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях); - принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; - правил осуществления медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Умения:</u> - руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях;	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях; - осуществить медицинскую эвакуацию при ЧС и стихийных бедствиях	
	<u>Навыки:</u> - руководствоваться современными нормативными требованиями, документами (порядок, стандарты оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях); - оказания экстренной медицинской помощи с использованием современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; - осуществления медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - организация мероприятий по оказанию экстренной медицинской помощи, медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
ПК-13	<u>Знания:</u> - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Умения:</u> - организовать медицинскую эвакуацию больных в лечебную организацию; - организовать медицинскую помощь при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф	ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях	ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.10	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм восполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.1	Классификация ожогов. Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы	ПК-5
Б1.Б.2.3.2.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)	ПК-5
Б1.Б.2.3.2.3	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.5	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях	ПК-5, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.6	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.2.7	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.2.8	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5
Б1.Б.2.3.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.3.2	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии	ПК-3, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.3.3	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-8
Б1.Б.2.3.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	ПК-5, ПК-6; ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.3.5	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)	ПК-6; ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.1	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.3.4.2	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.4.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.9	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.2.3.4.10	Синдромы, сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия). Комплексный подход к дифференциальной диагностике.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.3.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.5.1	Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.2	Правила забора материала	
Б1.Б.2.3.5.3	Транспортировка материала для исследования	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.5	Эпидемиологический надзор	ПК-3
Б1.Б.2.3.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.6.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.6	Желтая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: третий семестр (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/з.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	7
- практические занятия	15
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. ч./1 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²¹	СЗ ²²	ПЗ ²³	СР ²⁴	
Б1.Б.2.3.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	1	1	3	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	-	1	3	2	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	-	1	2	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	-	2	3	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

²¹ Л - лекции

²² СЗ – семинарские занятия

²³ ПЗ – практические занятия

²⁴ СР – самостоятельная работа

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²¹	СЗ ²²	ПЗ ²³	СР ²⁴	
Б1.Б.2.3.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	1	1	2	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	-	1	2	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Итого		2	7	15	12	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности,

организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.

2. Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.

3. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации.

4. Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации.

5. Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация.

6. Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии.

7. Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

8. Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

9. Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.3.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника,	Подготовка доклада по теме: «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация,	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
	дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»		
Б1.Б.2.3.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	Подготовка доклада по теме: «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	Подготовка реферата по теме: «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации»	1	ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.2.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации	Подготовка устного доклада по теме: «Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации»	1	ПК-5
Б1.Б.2.3.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	Подготовка доклада по теме: «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация»	1	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с	Подготовка презентации по теме: «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
	одновременным проведением интенсивной терапии	пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии»		
Б1.Б.2.3.6.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка устного доклада по теме: «Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка доклада по теме: «Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13
Б1.Б.2.3.6.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка к проведению круглого стола по теме: «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценке сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	Контрольный вопрос: Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> I, II, III степени	
Медицинские аспекты радиационных аварий		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ПК-3
	<i>Ответ:</i> 1. Ядерные энергетические установки 14. Ядерные исследовательские реакторы 15. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 16. Транспортировка радиоактивных веществ	
Медицинские аспекты радиационных аварий		
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под радиационным инцидентом?	ПК-3
	<i>Ответ:</i> «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными	
Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях		

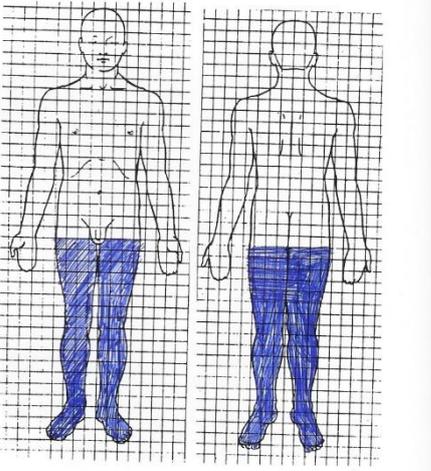
№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
5.	Чем определяется необходимость готовности врача-анестезиолога-реаниматолога к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага	ПК-3
	<p>Ответ: 1. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 № 459н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при пневмонии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.07.2016 № 42862);</p> <p>2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293н «Об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»</p>	

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	<p><i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Парадоксальное дыхание наблюдается при:</p> <p>а) пневмотораксе;</p> <p>б) ателектазе;</p> <p>в) пневмонии;</p> <p>г) ларигоспазме;</p> <p>д) управляемой вентиляции</p>	ПК-5
	<i>Ответ: а</i>	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	<p><i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Продолжительность ожогового шока:</p> <p>а) 12 часов;</p> <p>б) 18 часов;</p> <p>в) 3 суток;</p> <p>г) 5 дней;</p> <p>д) 1 неделя</p>	ПК-6
	<i>Ответ: в</i>	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	<p><i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять:</p> <p>а) 1/4 суточного объема жидкости;</p> <p>б) 1/3 суточного объема жидкости;</p> <p>в) 1/2 суточного объема жидкости;</p> <p>г) 2/3 суточного объема жидкости;</p> <p>д) 3/4 суточного объема жидкости</p>	ПК-6
	<i>Ответ: в</i>	
Химические ожоги		
4.	<p><i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Первая помощь при химических ожогах заключается:</p> <p>а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия;</p> <p>б) промыть пораженные участки раствором бикарбоната натрия;</p> <p>в) промыть пораженные участки обильно проточной водой;</p>	ПК-6

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты; д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20 мл	
	<i>Ответ:</i> в	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферических вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1 Обоснование места пункции 2 Обработка места пункции 3 Обоснование края ребра 4 Пункция плевральной полости 17. Введение дренажа 18. Контроль стояния дренажа, уход	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	Контрольное задание: Определить площадь ожога на скице (фотографии)	ПК-6
		
	<i>Ответ:</i> 35% поверхности тела	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемотораксе		
1.	<p><i>Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения:</p> <p>а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков</p>	ПК-6
	<i>Ответ:</i> г	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2	<p><i>Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах:</p> <p>а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой д) инфузионная терапия</p>	ПК-6
	<i>Ответ:</i> в	
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях		
3.	<p><i>Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют:</p> <p>а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим</p>	ПК-6
	<i>Ответ:</i> г	
Острые отравления металлами		
4.	<p><i>Выберите один правильный ответ:</i></p> <p>В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы:</p> <p>а) 1-3% сульфат магния б) 2% гидрокарбонат натрия в) 0,5% тиосульфат натрия г) 3% хлорид аммония д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания</p>	ПК-6
	<i>Ответ:</i> д	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Синдромы, сопровождающие острые отравления		

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите, какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Атропин, циклодол, тремблекс, трициклические антидепрессанты, антипаркинсонические средства, производные фенотиазина 2. Тревожность, сонливость, спутанность сознания 3. Галлюцинации, атаксия, эпилептические припадки, кома 4. Угнетение дыхания 5. Гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковая и предсердная тахикардия 6. Сухая и гиперимированная кожа, высокая температура 7. Психоз, нечеткость зрения	
Синдромы, сопровождающие острые отравления		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, с какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: лейкоциты $10,3 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 160 г/л , эритроциты $4,8 \times 10^6/\text{л}$, гематокрит 53% , коэффициент анизотропии эритроцитов $16,1\%$, тромбоциты $468 \times 10^3/\text{л}$	ПК-5
	<i>Ответ:</i> У пациента признаки, соответствующие стадии ожогового шока: гемоконцентрация, умеренный лейкоцитоз	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Провести форсированный диурез	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерии) 5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час	

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	6. Введение диуретиков (20-40 мг лазикса каждые 12 часов)	
Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Ведение протокола лечения 2. Ежечасный контроль количества мочи 3. Определения баланса жидкости 4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов 5. Ежечасное измерение ЦВД 6. Контроль гемодинамики 7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов 8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно	
Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Выполните фульгарную анестезию по А.В. Вишневскому	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутрикожно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5. Длинной иглой, предпосылая раствор анестетика, дойти до кости (на бедре – по наружной, передней и задней поверхности, а на плече – по задней и передней поверхности), на 1-2 мм иглу оттягивают на себя и вводят 100-130 мл 0,25% раствора новокаина	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Выбор средств и расчётный объем инфузионной терапии в первые сутки у пациента 25 лет с массой тела 70 кг и электроожогом верхних конечностей III степени 10% п.т. Принципы и тактика лечения пациента в 1-е сутки	ПК-6
	<i>Ответ:</i> У пациента с данной тяжестью травмы неизбежно развитие ожогового шока. Лечение проводится в реанимационном отделении. Исключается/подтверждается электротравма. Проводится мониторинг сердечной деятельности, ЭКГ. Расчетный объем инфузионной терапии составляет по формуле Эванса-Брукса 6200 мл. Из них 2000 мл - 5% раствор глюкозы, 2500 мл - растворы кристаллоидов, 1700 мл - растворы коллоидов. В первые 8 часов необходимо перелить 3100 мл. Проводится мониторинг почасового диуреза, показателей дыхания и гемодинамики,	

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	температурной реакции. Проводится первичная хирургическая обработка ран, при наличии сдавления тканей струпом - экстренная операция некротомия. Повязочный метод ведения ран.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- слайды лекции по темам рабочей программы:
- Организация медицинской помощи пострадавшим от ожогов в РФ.
- Современные технологии лечения и реабилитации обожженных.
- Термоингаляционная травма: диагностика и лечение.
- Ожоговая болезнь и ее осложнения: определение, диагностика и лечение.
- Общая электротравма. Электроожоги.
- Холодовая травма: общее охлаждение.
- Современные технологии местного консервативного лечения пострадавших с ожогами и ранами. Современные раневые повязки.
- Особенности комбустиологии детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детского организма и их значение в развитии ожоговой болезни.
- стандарты ведения больных в стационаре и амбулаторной практике;

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревиншвили А. Ш. , Неминуций Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
2. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]/Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>
3. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>

Дополнительная литература:

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>
3. Первая помощь [Электронный ресурс]/С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
4. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]/под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
5. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс]/Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>
6. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

Информационный ресурс:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Митичкин А.Е., Малютина Н.Б., Попов С.В. Применение синтетических губчатых повязок для лечения обожженных. Учебно-методическое пособие. М.-2015.
2. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Крутиков М.Г., Лагвилава М.Г. Тактика лечения пострадавших с остаточными длительно существующими ожоговыми ранами. Методическая разработка. М.-2011.
3. Будкевич Л.И., Сошкина В.В. Местное лечение детей с ожогами. Учебное пособие для врачей. М.-2015.
4. Военно-полевая терапия: национальное руководство/Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 416 с.
5. Практическая аритмология в таблицах/под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
6. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры анестезиологии и неотложной медицины представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра анестезиологии и неотложной медицины обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2	Бойко Юрий Павлович	д.м.н., д.полит. наук, к.ю.н., к.э.н., профессор	заведующий кафедрой медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3	Просяник Людмила Дмитриевна	к.м.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4	Трофимова Елена Григорьевна	к.т.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Брескина Татьяна Николаевна	д.м.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Лаврова Джульетта Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Пиддэ Александр Львович	д.э.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Пицита Александр Николаевич	д.м.н., д.ю.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением и кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 15.05.2015 г., протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением 12.05.2016 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 11.05.2017 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 10.04.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании УМС 24.06.2019 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.1)
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;

- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документации в здравоохранении

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2; ПК-4; ПК-11; ПК-12.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документации в здравоохранении

1.3 Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 31

декабря 2012 г., № 53, ст. 7598, 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст.2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562).

2) Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 21 июля 2014 г.) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28 ноября 2011 г., № 48, ст. 6724).

3) Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (ред. от 23 сентября 2014 г.) «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28 января 2013 г., № 4, ст. 293).

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г. № 46740).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Т/К ²⁵

²⁵ Т/К – текущий контроль

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач профессиональной деятельности; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - алгоритмизации врачебной деятельности в решении профессиональных задач.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Т/К
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия.	Т/К
	<u>Умения:</u> - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А ²⁶
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение методик социального взаимодействия при общении с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К
ПК-4	<u>Знания:</u> - медико-социальных основ демографии; - проблем старения и долголетия населения; - основных социально-гигиенических методик сбора информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков; - основ медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.	Т/К
	<u>Умения:</u>	Т/К, П/А

²⁶ П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор, оценку статистических показателей, характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков; - проводить медико-статистический анализ информации о показателях, характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков; - анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применения в работе статистических методов исследования при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков; - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - работы с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применение статистических методов исследования состояния при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков. 	Т/К, П/А Т/К
ПК-11	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основных принципов охраны здоровья и организации оказания медицинской помощи в здравоохранении; - особенностей управления системой здравоохранения Российской Федерации, включая основные задачи, организационно-функциональную структуру, ресурсное обеспечение; - основ государственной политики в сфере охраны здоровья населения; - требований законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации, медицинских аспектов семейного законодательства; - основ трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - основ организации охраны здоровья населения, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости; - технологий медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни; - организации первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; - организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, особенностей медицинской эвакуации; - организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; - организации охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации; - организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации; - основ экономики, финансирования и налогообложения деятельности медицинских организаций; - социальной защиты граждан и медицинского страхования; 	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<ul style="list-style-type: none"> - основ деятельности учреждений здравоохранения, приносящей доход; - информационных ресурсов в здравоохранении; - защиты персональных данных в информационных системах; - порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций. 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать требования законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации; - соблюдать требования трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - организовывать работу медицинской организации по оказанию первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению; - организовывать работу медицинской организации по оказанию скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи с учетом особенностей медицинской эвакуации; - организовывать работу медицинской организации в области охраны здоровья матери и ребенка, оказания медицинской помощи детям; - организовывать работу медицинской организации по отдельным направлениям оказания медицинской помощи населению; - организовывать работу в области лекарственного обеспечения населения; - проводить работу в области организации оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров; - обеспечивать процессы информатизации, медицинского электронного документооборота, соблюдения основных требований информационной безопасности. 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - соблюдения основных требований информационной безопасности, защиты персональных данных в информационных системах. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление организационно-управленческой деятельности в медицинской организации. 	Т/К
ПК-12	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основ управления качеством медицинской помощи; - основ применения моделей управления качеством в системе здравоохранения; - систем стандартизации в здравоохранении; - внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации; - критериев оценки качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - основ медицинской экспертизы и медицинского освидетельствования в Российской Федерации; 	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	- основ экспертизы временной нетрудоспособности в Российской Федерации.	
	<u>Умения:</u> - использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению; - формировать систему внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности у медицинской организации; - проводить оценку критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вести медицинскую документацию по оценке критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - оценивания форм и методов работы, направленных на повышение качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности; - оценивания показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление организационно-управленческой деятельности, направленной на повышение качества медицинской помощи, обеспечение безопасности медицинской деятельности.	Т/К

3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.1.2	Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.1.3	Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2.1	Организация первичной медико-санитарной помощи	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2.2	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2.3	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2.4	Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению	УК-1; УК-2; ПК-11

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.2.5	Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.2.6	Лекарственное обеспечение в Российской Федерации	УК-1; ПК-11
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.3.1	Основы организации охраны здоровья населения	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.3.2	Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость	УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.3.3	Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.4.1	Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.4.2	Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений	УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.4.3	Особенности правового регулирования труда медицинских работников	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.4.4	Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	УК-1, УК-2, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.3.1.5.1	Управление системой здравоохранения Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.5.2	Модели управления качеством	УК-1, ПК-12
Б1.Б.3.1.5.3	Стандартизация в здравоохранении	УК-1, ПК-12
Б1.Б.3.1.5.4	Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование	УК-1, ПК-12
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.1	Экономика здравоохранения	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.2	Финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.3	Налогообложение медицинских организаций	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.4	Социальная защита граждан и медицинское страхование	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.5	Обязательное медицинское страхование	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6.6	Деятельность учреждений здравоохранения, приносящая доход	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7.1	Информационные ресурсы в здравоохранении	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7.2	Защита персональных данных в информационных системах	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7.3	Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	УК-1, ПК-4, ПК-12
Б1.Б.3.1.8.1	Основы медицинской статистики	УК-1, ПК-4, ПК-12
Б1.Б.3.1.8.2	Статистика здоровья населения	УК-1, ПК-4, ПК-12
Б1.Б.3.1.8.3	Статистика здравоохранения	УК-1, ПК-4, ПК-12

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 академ. час./1 зач. ед.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²⁷	СЗ ²⁸	ПЗ ²⁹	СР ³⁰	
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	1	-	1	2	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	-	3	1	1	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	-	-	2	2	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	-	2	1	2	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	1	-	2	1	УК-1, УК-2, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	-	3	2	1	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	-	-	2	2	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	-	2	1	1	УК-1, ПК-4, ПК-

²⁷ Лекционные занятия

²⁸ Семинарские занятия

²⁹ Практические занятия

³⁰ Самостоятельная работа

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²⁷	СЗ ²⁸	ПЗ ²⁹	СР ³⁰	
						12
	Итого:	2	10	12	12	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-11, ПК-12

4.4 Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8.Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	ЭССЕ по теме: «Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики»	2	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	Изучение литературы по теме: «Лекарственное обеспечение в Российской Федерации»	1	УК-1; УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	Изучение литературы по теме: «Основы организации охраны здоровья населения»	2	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	Изучение литературы по темам: «Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений»; «Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации»	2	УК-1, УК-2, ПК-11
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	Изучение литературы по теме: «Модели управления качеством»	1	УК-1, УК-2, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	Изучение литературы по теме: «Социальная защита граждан и медицинское страхование»	1	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	ЭССЕ по теме: «Информационные ресурсы в здравоохранении»	2	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	Изучение литературы по теме: «Основы медицинской статистики»	1	УК-1, ПК-4, ПК-12

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценки сформированности

соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1 Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Какой информацией о факторах, оказывающих влияние на здоровье, должны владеть граждане?	УК-1, УК-2, ПК-11
	<p>Ответ: Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг.</p>	
2.	В каких целях и как применяются критерии оценки качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	<p>Ответ: Критерии оценки качества применяются в целях оценки своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.</p> <p>Критерии оценки качества применяются по группам заболеваний (состояний) и по условиям оказания медицинской помощи (в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара и стационарных условиях).</p>	

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Развитие системы здравоохранения в современных условиях.
2. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации.
3. Информирование граждан в области прав несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.
4. Взаимодействие медицинских организаций и страховых компаний.
5. Внедрение моделей качества в деятельность медицинских организаций.
6. Критерии оценки качества медицинской помощи.
7. Использование технологий медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения в деятельности врача.
8. Формирование системы внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.
9. Медицинская статистика и ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения.

6.1.2.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Обеспечение доступности и адекватности лекарственной помощи населению	УК-1, ПК-11
	Ответ: - совершенствование управления фармацевтической деятельностью и механизмов государственного регулирования лекарственного обеспечения; - обеспечение государственной поддержки отечественных производителей лекарственных средств; - совершенствование организации обеспечения населения лекарственными средствами.	
2.	Расчет необходимого количества коек (необходимая информация)	УК-1, ПК-11, ПК-12
	Ответ: численность населения, уровень обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения, численность больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процент отбора), средняя продолжительность пребывания больного на койке.	

Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Подготовьте информацию о деятельности медицинской организации, приносящей доход, для размещения на сайте медицинской организации и информационных стендах (стойках) медицинской организации.

2. Составьте план занятий с работниками медицинской организации в области правового регулирования труда медицинских работников медицинской организации.

3. Составьте план информирования пациентов в области прав ребенка и его законных представителей по пребыванию в медицинской организации в стационарных условиях.

6.2.Промежуточная аттестация

6.2.1Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне. а) Международный форум по аккредитации; б) Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений; в) Международная организация по стандартизации (ИСО); г) Европейский комитет по стандартизации.	УК-1, ПК-12
	Ответ: в	
2.	Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен: а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации;	УК-1, ПК-11

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; г) врач-терапевт.	
	Ответ: а, б, в	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	В каких случаях оказывается скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь гражданам Российской Федерации?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения оказывается гражданам бесплатно.	
2.	Что входит в понятие «информатизация здравоохранения»?	УК-1, ПК-11
	Ответ: процесс проведения комплекса мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников того или иного вида деятельности в сфере здравоохранения необходимой информацией, определенным образом переработанной и, при необходимости, преобразованной.	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии	УК-1, УК-2, ПК-11
	Ответ: разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации.	
2.	Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении.	УК-1, ПК-11
	Ответ: неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания.	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><u>Описание ситуации:</u> В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 175 000 человек число заболевших составило: дифтерией – 6, скарлатиной – 505, полиомиелитом – 3, корью – 720, коклюшем – 632, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 422, ветряной оспой – 304, вирусным гепатитом – 48. в районе Б с численностью населения 120 000 человек дифтерией заболели 4, скарлатиной – 410, полиомиелитом – 2, корью – 603, коклюшем – 541, цереброспинальным менингитом – 2, эпидемическим паротитом – 348, ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.</p>	УК-1, ПК-4, ПК-12
	<p>Вопрос 1 Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?</p>	
	<p>Ответ: В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района.</p>	
	<p>Вопрос 2 К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?</p>	
	<p>Ответ: Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.</p>	
	<p>Вопрос 3 Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?</p>	
	<p>Ответ: Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стьюдента. По нашим данным, величина критерия t равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%.</p>	
	<p>Вопрос 4 Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?</p>	
	<p>Ответ: На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б.</p>	
2.	<p><u>Описание ситуации:</u> В течение года в стационарных учреждениях системы здравоохранения было пролечено 4 487 человек. Из общего числа госпитализированных работающие составили 2 169, неработающие – 2 318, в том числе лица пенсионного возраста – 1 046, инвалиды – 501, безработные граждане – 452, учащиеся – 310 человек. Общая численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.</p>	УК-1, ПК-4, ПК-12

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	<p>Вопрос 1</p> <p>На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.</p>	
	<p>Ответ: Уровень госпитализации населения в целом составил 20,4%. Частота госпитализации неработающего населения (17,6%) несколько ниже, чем работающего (24,6%). Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям и наглядно могут быть представлены столбиковой диаграммой.</p>	
	<p>Вопрос 2</p> <p>На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.</p>	
	<p>Ответ: Из общего числа госпитализированных больше половины (51,7%) составили неработающие граждане, в том числе: лица пенсионного возраста – 23,3%, инвалиды – 11,2%, безработные – 10,1% и учащиеся – 7,1%. Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к экстенсивным показателям и наглядно могут быть представлены секторной или внутрисклбовой диаграммой.</p>	

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Улумбекова Г.Э., Здоровоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
2. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семеновой Т.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>

3. Шипова В.М., Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3 -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>

4. Шипова В.М., Нормы труда медицинских работников поликлиник [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4727-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447277.html>

5. Царик Г. Н., Здоровоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

6. Колосницына М.Г., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9 -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>

Дополнительная литература:

1. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4292-0 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Герасименко Н. Ф., Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1 -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

4. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

5. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8 -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

6. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7 -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

Информационный ресурс:

1. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 288 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html>

2. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 544 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

3. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифионов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 80 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436950.html>
4. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шапов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 357 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>
5. Авалиани С.Л., Автандилов А.Г., Брюн Е.А., Задворная О.Л., Лоранская И.Д., Мамедова Л.Д., Новиков Е.М., Пухаева А.А., Ракитская Л.Г., Савченко Л.М., Соболев Е.С., Степанова Н.А., Шарафетдинов Х.Х. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.: Медпрактика –М, 2014. - 1129 с.
6. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.
7. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
8. Владимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -576 с.
9. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.
10. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
11. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
12. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения для реализации учебного процесса представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» разработана сотрудниками кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2	Крутий Ирина Андреевна	к .социол. н.	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена на заседании кафедры 15 июня 2015 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена на заседании кафедры 15 июня 2016 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры 24 июня 2017 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры 3 апреля 2018 г., протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена и утверждена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА**

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;

– решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

Формируемые компетенции: УК-3; ПК-10

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

1.3.Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что соответствует 36 академических часов.

1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в Собрание законодательства Российской Федерации, 31.12.2012, № 53, ст. 7598, 2013, № 19, ст. 2326; №23, ст.2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562)

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 06.04.2015, с изм. от 02.05.2015) (опубликован в «Собрание законодательства Российской Федерации», 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 3)

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать новыми универсальными компетенциями:

–готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

–готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма и вид контроля
УК-3	Знания: основные категории и понятия педагогики как науки; современные теории обучения; особенности обучения взрослых.	Т/К ³¹
	Умения: достигать главные цели педагогической деятельности врача; решать педагогические задачи в лечебном процессе.	Т/К, П/А ³²
	Навыки: эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; обучения пациентов в лечебном процессе.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: организация контроля и оценки оказания медицинской помощи медицинскими работниками со средним профессиональным образованием	Т/К
ПК-10	Знания: основ психологии личности и характера; особенностей мотивации пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья; основных составляющих коммуникативной компетенции.	Т/К
	Умения: определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты; формировать положительную мотивацию пациента к лечению и здоровому образу жизни.	Т/К, П/А
	Навыки:	Т/К,

³¹ Т/К – текущий контроль

³² П/А – промежуточная аттестация

	эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения.	П/А
	Опыт деятельности: использование влияния на пациента, побуждающее его к здоровому образу жизни и сохранению здоровья.	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индекс компетенций
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.1	Проблема личности в психологии	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.2	Характерологические особенности личности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.3	Личность врача как субъекта деятельности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.4	Личность больного и болезнь	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.5	Психологические защиты личности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.6	«Психосоматическая медицина»	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.1.7	Психическая и психологическая зрелость личности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.1	Мотивация как система факторов	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.2	Мотивация как процесс	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.3	Мотивы профессиональной деятельности врача	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.5	Мотивация пациента к лечению	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2.6	Мотивация пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	ПК-10, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.1	Основы психологии общения	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.2	Этика общения в медицине	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.6	Механизмы взаимопонимания	ПК-10, ПК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.1	Основные категории и понятия педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.2	Современные теории обучения	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.3	Практические задачи педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.1	Педагогические способности и их структура	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.4	Цели педагогической деятельности врача	УК-3

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом Программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36акад.час./ 1зач.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³³	СЗ ³⁴	ПЗ ³⁵	СР ³⁶	
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	-	2	2	2	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности	-	2	2	2	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	-	2	3	3	ПК-10, УК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	2	2	2	2	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	-	2	3	3	УК-3
Итого:		2	10	12	12	УК-3; ПК-10

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

³³ Л - лекции

³⁴ СЗ – семинарские занятия

³⁵ ПЗ – практические занятия

³⁶ СР – самостоятельная работа

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	реферат	2	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности. Мотивация к здоровому образу жизни	реферат, эссе	2	ПК-10
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в система «врач-пациент»	эссе	3	ПК-10, УК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	реферат	2	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	эссе	3	УК-3
Итого			12	УК-3; ПК-10

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы

содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Каково понимание личности в отечественной психологии? Ответ: Личность – это прижизненное системное образование, отражающее социальную сущность реального человека как сознательного субъекта познания и активного преобразователя мира.	ПК-10
2.	Что такое психологическая зрелость личности? Ответ: Психологическая зрелость отражает социальную сущность личности, степень ее самосознания, ее развития как члена общества, как профессионала.	ПК-10
3.	Сформулируйте основные направления педагогической деятельности врача Ответ: педагогическая деятельность по различным программам медицинского образования; обучение пациентов, их родственников, обучение младшего медицинского персонала; решение актуальных проблем воспитания и подготовки общества к здоровому образу жизни.	УК-3

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Основные подходы к пониманию проблемы личности.
2. Характер личности и их особенности.
3. Психодиагностика характера в профессиональной деятельности врача.
4. Мотивационная сфера личности. Мотивация как система факторов.
5. Основные процессуальные теории мотивации и их практическая значимость.
6. Мотивирование к здоровому образу жизни в работе врача.
7. Коммуникативные ресурсы врача.
8. Приемы и техники эффективного общения.
9. Основы бесконфликтного поведения.
10. Категории и понятия педагогики как науки.
11. Современные теории обучения.
12. Педагогические способности врача.
13. Педагогические ситуации в работе врача.
14. Цели педагогической деятельности врача.

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	На основе анализа педагогики социального конструкционизма сформулируйте тезисы, в соответствии с которыми следует организовать обучение пациента	УК-3, ПК-10
	Ответ: полученное знание должно быть «полезным», применимым, значимым для обучающегося; обучающийся должен получать регулярную поддержку, направленную на формирование и развитие самосознания.	
2.	Для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	УК-3, ПК-10
	Ответ: Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить. Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание. Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию.	

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Разработка структуры мотивационной беседы как эффективного средства воздействия на пациентов и членов их семей.
2. Выбор и определение методов педагогического воздействия в работе врача.
3. Разработка алгоритма достижения целей в педагогической деятельности врача.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Психологическая зрелость личности отражает ее А) Социальную сущность Б) Природную сущность В) Степень сформированности психических познавательных процессов Г) Отношение к миру Д) Отношение к людям	ПК-10
	Ответ: А, Г, Д	
2.	Формулировки учебных целей должны соответствовать определенным требованиям: А) научности, системности, доступности; Б) адекватности социальному заказу, научности, достижимости; В) адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности; Г) научности, системности, адекватности социальному заказу,	УК-3, ПК-10

	определенности, достижимости и диагностичности; Д) научности и достижимости	
	Ответ: В	

6.2.2. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Пациентка 39 лет. Тревожная, мнительная. Была единственным ребенком в семье, которую очень любили и опекали родители. Попала с мужем в аварию, несколько раз перевернувшись в автомобиле. Сама машину не водит. Физических травм не получила, но с тех пор панически боится ездить на автомобиле. Со временем состояние ухудшилось, появилась тревога, слезливость, нарушился сон. Лечилась медикаментозно, но без эффекта. Периодически появляется паника, во время которой возникает ощущение жара или холода, приливы, покальвание или онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, это сердечный приступ, и она не может с этим справиться.	ПК-10, УК-3
	Вопрос 1. Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации. Ответ: По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в детстве, возможно, сформировались инфантильные черты, которые могут проявляться в желании манипулировать другими и перекладывать на них ответственность. Перечисленные симптомы (онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота и т.д.), свидетельствуют о признаках панических атак, которые плохо лечатся медикаментозно. Следовательно, пациентке следует рекомендовать консультацию клинического психолога.	
	Вопрос 2. Определите особенности мотивирования данной пациентки. Ответ: Врачу необходимо воздействовать на волевую сферы данной пациентки с целью убеждения и внушения ей уверенности в себе, в том, что данное состояние временное и оно поддается лечению, но только от самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы
- 3) Учебно-методическая документация и материалы:

7.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические

комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Александровский, Ю. А. Катастрофы и психическое здоровье / Ю. А. Александровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5917-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459171.html>
2. Мазо, Г. Э. Депрессивное расстройство / Мазо Г. Э. , Незнанов Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5038-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450383.html>

Дополнительная литература:

1. Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем [Электронный ресурс] / П.И. Сидоров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441480.html>
2. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina: изречения, афоризмы, цитаты [Электронный ресурс] / Я.С. Циммерман - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>
3. Познание человека. О психиатрии и не только [Электронный ресурс]: монография / Ю.А. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501693.html>
4. Психиатрия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова; отв. ред. Ю.А. Александровский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435038.html>
5. Психология [Электронный ресурс]: учебник / М. А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Психологический компендиум врача»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>
6. Табачная зависимость: перспективы исследования, диагностики, терапии: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Сперанская О.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420201.html>
7. Школа здоровья. Алкогольная зависимость [Электронный ресурс]: материалы для пациентов / Под ред. М.А. Винниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418772.html>
8. Школа здоровья. Табачная зависимость [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. М.А. Винниковой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426692.html>
9. Школа здоровья. Табачная зависимость: материалы для пациентов [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Винниковой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426685.html>

Информационный ресурс:

1. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы. Изд-во: Ростов н/Д Феникс, 2003
2. Джесси Рассел. «Андрагогика». Изд-во: VSD, 2013
3. Доника А.Д. Профессиональный онтогенез: медико-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности. – Москва: Изд-во «Академия естествознания», 2009
4. Носачев Г.Н., Гусаров Г.И., Павлов В.В. Психология и этика общения с пациентом. Психология и этика общения в системе «врач-пациент». Самара ГП «Перспектива», 2003
5. Педагогика высшей школы (Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г.) Новосибирск: САФБД, 2008
6. Петрова, Н.Н. Психология для медицинских специальностей / Н.Н. Петрова. М.: Академия, 2008.
7. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности: теория и практика/Под ред. Г.С. Никифорова. Изд-во: Речь, 2010
8. Реан А.А. Общая психология и психология личности. Издатель АСТ, 2011
9. Салов Ю.И. Психолого-педагогическая антропология. Изд-во: Владос, 200
10. Старостенкова Т.А. Характерологические особенности личности (учебно-методическое пособие) М.: РМАПО, 2006
11. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. – М.: Изд-во СГУ, 2007.
12. Ясько Б.А. Психология личности и труда врача. Ростов-на-Дону. 2005

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра медицинской педагогики, философии и иностранных языков обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
Office Professional Plus 2021	
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

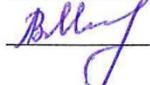
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы: практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана преподавателями кафедры медицины катастроф в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гончаров Сергей Федорович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Бобий Борис Васильевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Кнопов Михаил Михайлович	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
10.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры 10.04.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.3)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной, для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, с учетом конкретной специальности врача.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- 1) законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
- 2) задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
- 3) основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
- 4) порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
- 5) основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

- 1) организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
- 2) оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
- 3) оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
- 4) проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:

- 1) оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
- 2) ведения учетно-отчетной документации;
- 3) отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
- 4) краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2; ПК-8; ПК-13

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача.*

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
- задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
- порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
- основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

- организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
- оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
- оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
- проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:

- оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
- ведения учетно-отчетной документации;
- отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
- краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

1.3. Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера».

2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

3. Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2013 г. № 1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 г. № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

7. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

8. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 г. № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах».

9. Приказ здравоохранения Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 598 «Об утверждении Положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуры и объема».

10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3 февраля 2005 г. № 112 «О статистических формах службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».

11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2013 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);
- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> принципов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в сфере медицины катастроф	Т/К ^I
	<u>Умения:</u> ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования для готовности к работе в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	<u>Навыки:</u> прогнозирования и проектирования своей деятельности с учетом новых законодательных, нормативных правовых актов и последних достижений науки и практики в сфере медицины катастроф	П/А ^{II}
	<u>Опыт деятельности:</u> выявление новых положений и проблем, связанных с деятельностью в чрезвычайных ситуациях, определение их причин, поиск решений	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – задач и алгоритмов работы врачебно-сестринских бригад и бригад скорой медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации; – порядка отбора и направления пораженных (больных) в чрезвычайных ситуациях на стационарное лечение в федеральные лечебные медицинские организации для оказания им специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; – форм и методов руководства подчиненным коллективом в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к конкретной специальности врача; – организовать работу пункта сбора пострадавших в очаге ЧС	Т/К
	<u>Навыки:</u> отдача четких и конкретных распоряжений подчиненным	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> организация работы по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	П/А

^I Т/К – текущий контроль

^{II} П/А – промежуточная аттестация

ПК-8	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС; – классификации, общей характеристики чрезвычайных ситуаций и их поражающих факторов; – основ организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Всероссийской службы медицины катастроф; – принципов организации управления службой медицины катастроф Минздрава России; – задач, организации службы медицины катастроф Минздрава России, порядка создания и работы ее формирований и учреждений 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к своей специальности; – ведения учетно-отчетной документации установленного образца 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, терактах и вооруженных конфликтах в догоспитальном и госпитальном периодах</p>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение условий профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях, своих обязанностей и задач</p>	П/А
ПК-13	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основ организации медицинского обеспечения населения при ликвидации медико-санитарных последствий природных, техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов, вооруженных конфликтов, ДТП и др.; – сущности системы лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, порядка оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях; – основ организации оказания хирургической, терапевтической, медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях, в том числе детям; – содержания и порядка оказания медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации и на этапах медицинской эвакуации 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; – оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации; – проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>организовать работу формирования службы медицины катастроф по оказанию медицинской помощи пострадавшим в ЧС</p>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>оказание медицинской помощи пострадавшим в различных чрезвычайных ситуациях</p>	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.3.1	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.2.	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	УК-2; ПК-8; ПК-13

Б1.Б.3.3.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-13
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-13

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. час./1 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ^I	СЗ ^{II}	ПЗ ^{III}	СР ^{IV}	

^I Л - лекции

^{II} СЗ – семинарские занятия

^{III} ПЗ – практические занятия

^{IV} СР – самостоятельная работа

Б1.Б.3.3.2	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	0,5	0,5	0,5	2	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	-	-	-	1	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	-	-	-	1	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	0,5	-	-	-	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.2	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	0,5	3,5	5,5	5	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	0,5	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	2	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	-	0,5	1	-	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	-	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	-	1	1	-	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13

Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	-	4,5	4	4	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	-	1	0,5	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	-	0,5	1	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	-	0,5	0,5	1	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	-	1,5	1	2	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	-	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	-	0,5	0,5	1	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	1	1	1	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-8

Б1.Б.3.3.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	-	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-13
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	-	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-13
Всего:		2	10	12	12	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Практические занятия проводятся с привлечением Интернет-ресурсов в виде ситуационных задач, для решения которых обучающийся получает тематическое задание (ситуационные задачи), ориентированные на его профессиональную деятельность в рамках своей медицинской специальности.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности,

организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы	1	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК	1	УК-1; УК-2; ПК-8
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	2	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях	1	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях	2	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий	1	УК-2; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-13
Итого:		12	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности

соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

1. Задачи РСЧС.
2. Режимы деятельности РСЧС и их характеристика.
3. Структура и уровни РСЧС.
4. Классификация ЧС природного и техногенного происхождения по масштабу.
5. Определение и задачи ВСМК и СМК Минздрава России.
6. Организационная структура ВСМК и СМК Минздрава России.
7. Органы управления ВСМК и СМК Минздрава России.
8. Формирования и учреждения ВСМК и СМК Минздрава России.
9. Режимы деятельности ВСМК и СМК Минздрава России и их характеристика.
10. Краткая характеристика статей Федерального закона от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан РФ», касающихся ВСМК.
11. Задачи и полномочия ВСМК, определенные Постановлением Правительства РФ от 26.08.2013 г. № 734.
12. Обязанности руководителя бригады (врачебно-сестринской, скорой медицинской помощи, специальной) в области медицины катастроф.
13. Схема размещения пункта сбора пострадавших в очаге ЧС.
14. Органы управления службой медицины катастроф Минздрава России.
15. Порядок организации взаимодействия медицинской бригады с экстренными оперативными службами при организации и оказании медицинской помощи в ЧС.
16. Формы учетно-отчетной документации в системе службы медицины катастроф Минздрава России, их содержание и порядок представления
17. Разделы плана медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях на региональном уровне.
18. Основные мероприятия по организации подготовки органов управления, медицинских формирований и учреждений службы медицины катастроф к действиям в ЧС (в соответствии с Организационно-методическими указаниями Минздрава России).
19. Порядок оценки эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.
20. Задачи и основы деятельности отделения экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации ТЦМК.
21. Принципы оказания медицинской помощи пострадавшим в очаге землетрясения.
22. Принципы организации и оказания медицинской помощи при наводнениях

и катастрофических затоплениях.

23. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крупном пожаре.

24. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крушении поезда.

25. Принципы организации и ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП).

26. Принципы организации и оказания медицинской помощи при террористическом акте.

27. Задачи больницы в зоне ответственности за оказание медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

28. Перечень режимно-карантинных и изоляционно-ограничительных мероприятий при ЧС.

29. Основы биологической безопасности в ЧС.

30. Порядок оснащения медицинским имуществом формирований и учреждений службы медицины катастроф на регионально уровне.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов

1. Задачами РСЧС являются:

а) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС;

б) прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС;

в) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;

г) социальная защита населения, пострадавшего от ЧС;

д) своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи населению в ЧС.

Ответ: а, б, в

2. Не предусмотрены режимы функционирования РСЧС:

а) режим повседневной деятельности;

б) проведение неотложных работ;

в) режим чрезвычайной ситуации;

г) режим повышенной готовности;

д) проведение эвакуационных мероприятий.

Ответ: б, д

3. Аварийно-спасательные работы при ликвидации ЧС – это:

а) спасение людей;

б) спасение материальных и культурных ценностей;

- в) защита природной среды в зоне ЧС;
- г) все перечисленное.

Ответ: г

4. Принципы оказания медицинской помощи в ЧС:

- а) быстрота и достаточность;
- б) преемственность и последовательность проводимых лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения;
- в) доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации;
- г) проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации;
- д) определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи.

Ответ: б

5. Режимы функционирования службы медицины катастроф:

- а) неотложный и экстренный режим;
- б) повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации;
- в) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС;
- г) режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС;
- д) режимы отсутствуют.

Ответ: б

6. Периодами лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС являются:

- а) догоспитальный;
- б) квалифицированный;
- в) госпитальный;
- г) специализированный.

Ответ: а, в

7. Лечебно-эвакуационные мероприятия - это комплекс:

- а) медицинских мероприятий;
- б) организационных и технических мероприятий по розыску пораженных (больных), их сбору, доставке (транспортировке) до медицинских формирований (подразделений) и учреждений;
- в) мероприятий по оказанию необходимой медицинской помощи и реабилитации;
- г) всех перечисленных мероприятий.

Ответ: г

8. Критериями медицинской сортировки пораженных (больных) являются:

- а) опасность для окружающих;
 - б) нуждаемость в медицинской помощи, определение места и очередности её оказания;
 - в) целесообразность и возможность дальнейшей эвакуации;
 - г) все перечисленные критерии.
- Ответ: г

9. Материально-техническое обеспечение формирований службы медицины катастроф осуществляется:

- а) Минздравом России;
 - б) органами управления территории;
 - в) учреждениями-формирователями в виде комплектов, упаковок и разрозненных предметов;
 - г) Всероссийским центром медицины катастроф «Защита».
- Ответ: в

10. Организационной формой, позволяющей своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, является:

- а) быстрое выведение пораженных из очага катастрофы;
- б) чётко организованная медицинская эвакуация;
- в) прогнозирование исхода поражения;
- г) медицинская сортировка;
- д) оказание неотложной помощи.

Ответ: г

11. Оказывая скорую медицинскую помощь пострадавшему и ЧС ребенку, необходимо в первую очередь:

- а) переместить пострадавшего в удобное положение;
- б) убедиться в отсутствии угрозы для пострадавшего и лиц, оказывающих первую помощь;
- в) переместить пострадавшего в правильное положение для транспортировки;
- г) осмотреть пострадавшего на наличие ран, переломов и вывихов.

Ответ: б

12. Укажите критические состояния, которые можно всегда отнести к «травме, несовместимой с жизнью»:

- а) клиническая смерть;
- б) обструкция ВДП;
- в) открытая ЧМТ;
- г) разрушение вещества головного мозга;
- д) ампутация части туловища.

Ответ: г

13. У пострадавшего ребенка отсутствует сознание, укажите, с чего начинают

оказание медицинской помощи:

- а) придают пострадавшему устойчивое положение на боку;
- б) определяют у пострадавшего наличие дыхания и пульса на сонной артерии;
- в) проводят сердечно-легочную реанимацию;
- г) осматривают верхние дыхательные пути;
- д) ничего из перечисленного.

Ответ: а

14. При проникающем ранении груди необходимо применить:

- а) стерильную повязку;
- б) много салфеток;
- в) окклюзионную повязку;
- г) сдавление раны.

Ответ: в

15. Ребенок, 14 лет, пострадал во время теракта. Находится без сознания, бледен. Левая голень ампутирована, и кровь интенсивно брызгает из раны. Определите наиболее оптимальный метод остановки кровотечения:

- а) наложение жгута;
- б) максимальное сгибание конечности;
- в) давящая повязка;
- г) пальцевое прижатие.

Ответ: а

16. Ожог дыхательных путей опасен быстрым развитием всех перечисленных случаев, кроме:

- а) кровотечения;
- б) отека легких, гортани, трахеи, бронхоспазма;
- в) острой дыхательной недостаточности
- г) ожогового шока.

Ответ: г

17. При оказании скорой медицинской помощи пострадавшему в ЧС ребенку вашими основными целями являются все, кроме:

- а) устранение жизнеугрожающих состояний;
- б) лечение полученных пострадавшим повреждений;
- в) обеспечение безопасности себе и пострадавшему;
- г) выполнение мероприятий первой помощи в необходимом объеме и подготовка пострадавшего к транспортировке.

Ответ: б

18. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

- а) трупное окоченение;
- б) отсутствие дыхания;
- в) отсутствие сердцебиения;

- г) трупные пятна;
- д) расширенные зрачки.

Ответ: а, г

19. Укажите, с какого мероприятия начинается сердечно-легочная реанимация:

- а) проведение искусственного дыхания;
- б) проведения закрытого массажа сердца;
- в) обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.

Ответ: в

20. Укажите, какие манипуляции следует предпринимать в первую очередь при остановке магистрального, артериального, наружного кровотечения:

- а) наложить жгут выше места кровотечения, туго его затянуть;
- б) обработать рану;
- в) наложить давящую повязку;
- г) наложить жгут, с указанием времени наложения последнего.

Ответ: г

21. Выбрать транспортное положение пострадавшего с черепно-мозговой травмой, без сознания:

- а) лежа на спине с возвышенным головным концом и надетым шейным воротником;
- б) стабильное боковое положение на неповрежденной стороне с возвышенным головным концом носилок и надетым шейным воротом.

Ответ: а

22. Общими принципами оказания первой помощи при предполагаемом повреждении органов брюшной полости, являются:

- а) при наличии пульса и сознания уложить пострадавшего на спину с приподнятым плечеголовным концом и валиком под согнутые колени;
- б) при рвоте – положение на боку;
- в) при слабом пульсе на запястье уложить пострадавшего на спину с поднятым ножным концом на 30-40 минут;
- г) холод на живот;
- д) вызвать «скорую помощь»;
- е) самостоятельно транспортировать в стационар, если прибытие «скорой помощи» ожидается более чем через 30 минут;
- ж) все перечисленное.

Ответ: е

23. Местная симптоматика при травме позвоночника может проявляться:

- а) неестественным положением головы;
- б) нарушением конфигурации шеи;
- в) болезненностью в месте травмы;
- г) нарушением или невозможностью движения шеи, спины;

- д) усилением боли при попытке движения;
 - е) пролабированием одного позвонка и западением другого;
 - ж) выраженным гипертонусом мышц шеи или вдоль остальных отделов позвоночника;
 - з) все перечисленное.
- Ответ: з

24. Первая помощь при подозрении на инфаркт миокарда требует:
- а) срочного вызова специализированной бригады скорой помощи;
 - б) дать таблетку нитроглицерина под язык, а при отсутствии эффекта повторить прием нитроглицерина через 5 минут, вплоть до 3-х таблеток;
 - в) дать 0,5 таблетки аспирина (разжевать, проглотить);
 - г) следить за общим состоянием пострадавшего;
 - д) придать пострадавшему комфортное положение (обычно полусидя, или «противошоковое»);
 - е) быть готовым к СЛР;
 - ж) все перечисленное.
- Ответ: ж

25. Принципиальными условиями при оказании первой психологической помощи пострадавшему в ДТП являются:
- а) уверенность в своих действиях, отсутствие суеты, неразберихи;
 - б) запрет на критику относительно действий участников ликвидации ДТП;
 - в) оказание психологической поддержки и взаимопомощь в совместной работе;
 - д) создание для пострадавших психологически «комфортной» обстановки, с привлечением окружающих;
 - е) тактичность, корректность при проявлении пострадавшим психических реакций;
 - ж) общение с пострадавшим должен осуществлять один человек до момента передачи его медицинским работникам;
 - з) общение осуществлять на простом, доступном языке;
 - и) обязательно учитывать возрастные, социально-психологические особенности, уровень культуры, статус, профессиональные особенности пострадавшего;
 - к) все перечисленное.
- Ответ: к

26. По какому принципу осуществляется первичный наружный осмотр пострадавшего:
- а) осматриваются только видимые участки травм и кровотечения;
 - б) после остановки кровотечения, иммобилизации переломов, придании физиологического положения, обезболивания;
 - в) осмотр «от головы до пят» у места ДТП;
 - г) осмотр производится в процессе транспортировки в больницу
- Ответ: в

27. Транспортные положения, это:

- а) физиологически выгодные положения, которые придают пострадавшим, в зависимости от характера и локализации травм;
 - б) положения, удобные для транспортировки пострадавших;
 - в) положения, которые необходимо придать пострадавшим по жизненным показаниям;
 - г) все перечисленные
- Ответ: г

28. Укажите достоверные признаки наступления клинической смерти:

- а) отсутствие дыхания, сердцебиения;
 - б) расширение зрачков;
 - в) отсутствие пульса на сонной артерии и других магистральных сосудах.
- Ответ: а, б, в

29. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

- а) отсутствие дыхания, сердцебиения;
 - б) широкие зрачки;
 - в) трупные пятна;
 - г) трупное окоченение.
- Ответ: в, г

30. Остановку артериального кровотечения начинают с выполнения следующего приема:

- а) прижатие сосуда выше места кровотечения;
 - б) максимальное сгибание конечности в суставе;
 - в) наложение жгута;
 - г) наложение давящей повязки.
- Ответ: в

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Учебные пособия по темам рабочей программы.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>

2. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>

Дополнительная литература

1. Руководство по скорой медицинской помощи/ под ред. С.Ф. Багненко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 816 с.

2. Военно-полевая терапия: национальное руководство / Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 416 с.

3. Интенсивная терапия: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

4. Практическая аритмология в таблицах / под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

5. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с.

6. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

7. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>

8. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>

9. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>

10. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>

11. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Э. К. Айламазян и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433317.html>

Информационный ресурс:

1. Саввин, Ю.Н. Организация оказания хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Саввин Ю.Н. Кудрявцев Б.П. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 24 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф)

2. Медицинская сортировка пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей. – М.: ФГУ «ВЦМК «Защита», 2011. – 31 с.

3. Антидотная терапия в лечении пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей / Г.П.

Простакишин, Ю.С. Гольдфарб, Ю.Н. Остапенко [и др.] – М.: ВЦМК «Защита», 2011. – 35 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

4. Методика анализа эффективности системы организации оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях: методические рекомендации / С.Ф. Гончаров, А.В. Колдин, Б.П. Кудрявцев, К.Н. Осадчий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2008. – 16 с.

5. Обучающий модуль дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по медицинским специальностям /С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, Б.В. Бобий.- М.: ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2017. – 150 с.

6. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно [и др.]; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с.

7. Управление Всероссийской службой медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Гребенюк, М.Б. Мурин [и др.]; под общ. ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 130 с.

8. Кучер, Г.И. Основы трудового законодательства и особенности его применения в здравоохранении: учебное пособие для врачей / Г.И. Кучер, Н.А. Годунова; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 37 с.

9. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях /В.П. Коханов – М.: ФГБУ «ВЦМК «Защита», 2015. – 180 с.

10. Коханов, В.П. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / В.П. Коханов – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с.

11. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

12. Простакишин, Г.П. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

13. Аветисов, Г.М. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях: учебное пособие для врачей / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

14. Руководство по йодной профилактике в случае возникновения радиационной аварии: методические рекомендации. – М.: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010.

15. Гончаров, С.Ф. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Бобий – М.:

ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

16. Суранова, Т.Г. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Т.Г. Суранова, Н.И. Батрак, В.И. Лишаков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

17. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Н.И. Батрак, И.И. Сахно, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. – 36 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

18. Воронков, О.В. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / О.В. Воронков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

19. Гончаров, С.Ф. Применение дистанционных телемедицинских технологий в деятельности лечебных медицинских организаций и полевых госпиталей службы медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, И.П. Шилкин, М.В. Быстров – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 28 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры медицины катастроф представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра медицины катастроф обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

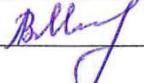
Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

Член корреспондент РАН, профессор
Д.А. Сычёв


«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.4)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана сотрудниками коллектива кафедр медицинской биохимии и иммунопатологии, общей патологии и патофизиологии, патологической анатомии и медицинской генетики, в соответствии с учебным планом ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Казаков Сергей Петрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Яровая Галина Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Метельская Виктория Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Гариб Фейруз Юсупович	Д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Торшин Сергей Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Ёршикова Юлия Евгеньевна	к.м.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Блохина Татьяна Будимировна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Нешкова Елена Андреевна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Скуинь Людмила Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Степанова Елена Николаевна	К.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
12.	Гинтер Евгений Константинович	Академик РАН, д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
13.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
14.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

15.	Кубатиев Аслан Амирханович	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
16.	Пальцын Александр Александрович	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
17.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
18.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
19.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
20.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
21.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно- методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Программа ординатуры обновлена в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим советом Академии 27.06.2016 г., протокол № 5.

Программа ординатуры обновлена в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим советом Академии 26.06.2017 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедр 11.05.2018 г. протокол № 4.

Программа ординатуры обновлена в 2018 году, одобрена Учебно-методическим советом Академии 28.05.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ) ПАТОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.4)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.4)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины «Патология» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2. Задачи обучения:

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. Формировать 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.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-5, ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Патология» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2 Задачи обучения:

- 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.

- 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.

- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

- Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.

- 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.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что

составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в диагностической деятельности:

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6).

2.3.Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ⁴³
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в	Т/К

⁴³ Т/К – текущий контроль

	<p>использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов. 	П/А ⁴⁴
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, обработки информации 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями</p>	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма - биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии - основные классы биомолекул - структуру, функции и классификацию белков - синтез и катаболизм белков - аминокислоты как структурные элементы белков - особенности метаболизма отдельных аминокислот - значение определения белков и аминокислот при патологических состояниях - структурно-функциональные связи в семействах белков и значение определения белковых семейств в клинической практике - ферменты: классификация, кинетика и регуляция, современные методы определения - нарушения регуляции активности ферментов при патологии - биологические мембраны: структура и функции - транспорт молекул через мембраны - структуру мембран митохондрий - биоэнергетика и процессы окисления - системы образования и утилизации энергии - транспорт электронов и окислительное фосфорилирование - основные пути метаболизма углеводов и их регуляция - специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция - липиды. Утилизация и хранение энергии - пути метаболизма специфических липидов - метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов - химическую структуру и конформацию ДНК. Репликацию и репарацию ДНК. - структуру, транскрипцию и процессинг РНК - синтез белка: трансляция и посттрансляционные процессы - молекулярные и цитологические основы наследственности - гены и признаки - наследственность и патологию - хромосомные болезни - моногенные формы наследственных болезней - болезни с наследственным предрасположением - цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней 	Т/К

⁴⁴ П/А – промежуточная аттестация

- биохимические методы диагностики наследственных болезней
- молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней
- определение медико-генетического прогноза потомства
- повторный генетический риск при моногенной патологии, хромосомных болезнях, мультифакториальных заболеваниях, кровнородственных браках и мутагенных воздействиях
- эффективность медико-генетического консультирования
- эффективность программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний
- жизненный цикл клетки, его периоды, ядро клетки и хромосомы
- роль ядра и цитоплазмы в наследственности
- мутагенез: химический, радиационный, биологический
- регуляцию активности и экспрессии генов
- кроссинговер и его биологическую роль
- рекомбинантную ДНК и биотехнологии
- биохимию полипептидных и стероидных гормонов
- нарушения гормонального статуса
- биотрансформации: цитохромы Р 450
- метаболизм гема и обмен железа
- транспорт газов и регуляция рН крови
- молекулярные и надмолекулярные структуры и функции клеток
- различные клеточные фенотипы
- поверхностные рецепторы и другие интегральные белки клеточных мембран
- внутриклеточные органеллы: ядро, митохондрии, эндоплазматический ретикулум, комплекс Гольджи, лизосомы
- структуру и функции ядра
- структуру и функции митохондрий, ДНК митохондрий
- эндоплазматический ретикулум: структура и функции
- комплекс Гольджи: структура и функции
- структуру и функции лизосомы
- эндоцитоз, фагоцитоз
- аутофагия
- клеточный цикл
- основные механизмы клеточного деления
- регуляцию клеточного цикла у млекопитающих
- цитоскелет: основные элементы, их состав и функции
- внеклеточный матрикс: белковые компоненты и основные функции
- варианты клеточных контактов, адгезия клеток, молекулы адгезии
- молекулярные механизмы и основные этапы передачи сигнала в клетку, внутриклеточная передача сигнала
- пищеварение и всасывание основных питательных веществ
- основы питания. Макронутриенты и микронутриент
- сигнальные молекулы и их регуляторные функции
- типы транспортировки биомолекул
- регуляцию процессов роста и дифференцировки клеток
- механизмы регуляции экспрессии генов и их нарушения
- процессы индивидуального развития
- апоптоз в норме и патологии
- типы защитных систем организма
- общебиологические основы иммунитета

- генетическую обусловленность факторов иммунитета (иммуногенетика)
- химическое строение и свойства антигенов и антител, и закономерности их взаимодействия
- строение и закономерности функционирования иммунной системы человека в норме и при патологических состояниях
- взаимодействие врожденных и приобретенных компонентов иммунной системы в онтогенезе
- молекулярные механизмы развития антиген-специфического «клеточного» и «гуморального» иммунного ответа
- механизмы развития противоифекционного, противоопухолевого, трансплантационного иммунитета, механизмы аутоиммунитета, аллергических реакций, иммунологической толерантности
- иммунологические методы исследования и их использование в диагностике инфекционных и неинфекционных болезней человека
- механизмы миграции клеток. Основные закономерности и значение
- межмолекулярные взаимодействия как основа метаболических процессов
- типы клеточной секреции
- молекулярные механизмы регуляции защитных протеолитических систем плазмы крови (гемокоагуляции, фибринолиза, калликреин-кининовой, ренин-ангетензиновой и компонентов комплемента)
- системы защиты от действия собственных протеиназ
- системы защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы. Цитохром P 450
- структурно-функциональные связи на различных уровнях организации организма
- процессы биологической и социальной адаптации; основы адаптационных механизмов
- биомолекулы – как, маркеры клеточных показателей состояния организма
- биомолекулы - как мишени лекарственной терапии
- молекулярные механизмы действия различных лекарственных веществ
- вещества, действующие на сигнал - трансдукторные системы рецепторов
- модуляторы ферментов, образующих вторичные посредники
- лекарственные вещества, действующие на другие компоненты плазматической мембраны
- лекарственные препараты, действующие внутриклеточно
- модуляторы белковых факторов, регулирующих матричные синтезы
- Биомедицинские технологии
- генно-инженерные технологии
- биохимические, физико-химические и другие методы изучения структуры, свойств и концентрации биомолекул в организме
- молекулярную, молекулярно-генетическую, иммунологическую клиническую диагностику
- компьютерные технологии в биомедицине
- устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств
- инновационные биомедицинские технологии XXI века: геномика, протеомика, транскриптомика, биомедицинская информатика, метаболомика
- клеточные биотехнологии. Стволовые и полипотентные клетки
- репрограммирование клеточных ядер
- современное состояние и перспективы регенеративной медицины

	<ul style="list-style-type: none"> - фенотипы генов и белков. Персонализированная медицина - трансляционную медицину. Внедрение фундаментальных знаний в образовательные программы 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма - раскрыть смысл и значение современной молекулярной медицины - оценить значение различных групп биомолекул в жизнедеятельности организма - объяснить вклад генетики в медицину - объяснять механизмы синтеза и катаболизма белков - устанавливать взаимосвязь между структурой, типом и основными функциями клеточных мембран - объяснить структуру и функции поверхностных клеточных рецепторов - охарактеризовать структуру, функции и роль клеточного ядра в жизнедеятельности клетки - раскрыть роль и функции цитоплазматических компонентов клетки: эндоплазматического ретикулума, митохондрий, лизосом, комплекса Гольджи, пероксисом - объяснить особенность структуры и функции митохондрий, роль митохондриальной ДНК, оценить дефекты процессов окислительного фосфорилирования при различной патологии - объяснять процессы регуляции клеточного цикла, механизмы клеточного деления, организацию цитоскелета и его дефекты - охарактеризовать виды клеточных контактов и адгезии клеток, молекулы адгезии, механизмы передачи сигнала в клетку и внутриклеточную передачу сигнала - изложить общие сведения о молекулярных и клеточных основах механизмов регуляторных процессов и их нарушениях - анализировать типы защитных реакций организма - трактовать молекулярные механизмы развития иммунных реакций организма - характеризовать действие лекарственных препаратов на молекулярном уровне - объяснять принципы генно-инженерных технологий (генная терапия, таргетная доставка лекарств, генно-инженерные вакцины) - ориентироваться в методах исследования структуры, свойств и содержания макромолекул (рентгеноструктурный анализ, ядерно-резонансную спектроскопию, масс-спектрометрию, ультрафиолетовую и инфракрасную спектроскопию) - использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине - объяснять роль геномики и транскриптомики в ранней диагностике и лечении заболеваний - объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса и т.д.) - представлять научное значение метаболомики для идентификации метаболитов в биологическом образце, клетках, тканях и органах человека - использовать знания о клеточных и молекулярных биотехнологиях (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная 	<p>П/А</p>

	<p>терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и гистогенеза) в решении профессиональных задач</p> <p>- объяснять задачи и перспективы персонализированной медицины</p>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>- пропагандировать медико-биологические знания среди врачей различных специальностей</p> <p>- ориентироваться в направлениях инновационных биомедицинских технологий XXI века</p> <p>- ориентироваться в методах молекулярно-генетической клинической диагностики (полимеразная цепная реакция, гибридизационный анализ, белки-маркеры в диагностике и прогнозе болезней, белки мишени для таргетной терапии) в профессиональной деятельности</p>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- Решение ситуационных задач по теме «Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма», «биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <p>- Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии</p> <p>- молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов жизнедеятельности и их нарушения</p> <p>- закономерности развития иммунопатологии, иммунологические подходы в диагностике, терапии и профилактике болезней, обусловленных недостаточностью или повышенной реактивностью иммунной системы (иммунодефицитные болезни, аутоиммунные заболевания, иммунопатологические состояния, связанные с инфекцией, трансплантацией органов и тканей, развитием опухолей)</p> <p>- межклеточные взаимодействия и их роль в норме и патологии</p> <p>- кластеры дифференцировки (CD) и значение их определения в клинике</p> <p>- системы защиты от активных форм кислорода и их нарушения при патологии</p> <p>- причины возникновения, механизмы развития и исходы патологических состояний</p> <p>- заболеваемость и смертность населения; смерть и факторы реанимации организма</p> <p>- физические, химические, биологические, технические и другие факторы, являющиеся причиной болезней человека</p> <p>- новые технологии, используемые для диагностики, лечения и профилактики болезней человека</p> <p>- биохимические, генетические, иммунологические основы патологической физиологии и патологической анатомии социально значимых болезней (сахарный диабет, болезни системы кровообращения, онкология)</p> <p>- молекулярные основы интерференции лекарственных веществ и лекарственные болезни</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <p>- выявлять причинно-следственные связи между структурой, функциями и нарушениями секреции лизосомных ферментов при развитии лизосомных болезней накопления, муковисцидозов, мукополисахаридозов, и других патологических состояний</p>	П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - установить ассоциации между нарушениями функций клеток и регуляторными процессами в них и возникновением таких заболеваний, как миопатии, сахарный диабет, гипер- и гипополипотеинемии - оценить значение определения кластеров дифференцировки клеток (CD) в диагностике болезней - выявлять связь нарушений регуляторных механизмов с возникновением заболеваний - анализировать роль нарушений синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней - использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине - объяснить роль доказательной медицины в практике современного врача - объяснять роль геномики в ранней диагностике и лечении заболеваний - объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса) 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - пропагандировать доказательную медицину в практике современного врача - ориентироваться в компьютерных технологиях, биомедицинских информационных системах в медицине - пропагандировать знания о клеточных и молекулярных биотехнологиях редактирования генома (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и гистогенеза) в решении профессиональных задач 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационных задач по теме «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии» 	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	УК-1
Б1.Б.3.4.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.1	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии. Молекулярная логика живого	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.2	История становления биохимии от классической до современной	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.3	Роль биохимии в развитии основных направлений фундаментальных дисциплин современной медицины: молекулярная биология, биология клетки, генетика, иммунология, фармакология, гисто-органо-генез, физико-химическая биология, физиология, патологическая физиология и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.4	Задачи современной биохимии: связь между химическим строением и биологической функцией биомолекул, межмолекулярные взаимодействия, пути переноса информации, распределение биомолекул в клетках и организме, пути образования и преобразования энергии, саморегуляция биохимических реакций в клетках и их нарушения при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.5	Молекулярные компоненты клеток и тканей. Основные свойства молекул, выполняющих биологические функции. Принцип структурной комплементарности	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.6	Иерархия молекулярной организации клеток. Низкомолекулярные предшественники, «строительные блоки» средней молекулярной массы (моонуклеатиды, аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты), макромолекулы, надмолекулярные комплексы, органеллы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.7	Основные функции четырех главных классов биомолекул: хранение и передача генетической информации (нуклеиновые кислоты), реализация генетической информации во всех функциях организма (белки), хранение энергии и образование внеклеточных структур (полисахариды), хранение энергии /запасная форма энергии, структурные компоненты мембран клеток (липиды)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.8	Принципы упорядочности протекания реакций метаболизма веществ в клетке. Роль необратимых реакций в структуре метаболизма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.9	Причины изменения концентрации продуктов метаболических реакций (метаболитов)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.10	Болезни, вызванные нарушением метаболических процессов (сахарный диабет, гипотериоз)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.11	Изменение метаболических процессов как следствие болезни (почечная недостаточность, мальадсорбия)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.12	Значение оценки концентрации метаболитов для диагностики, прогноза, мониторинга и скрининга патологических процессов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.13	Структура и биологические функции белков. Уровни структурной организации белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.14	Классификация белков. Функциональное разнообразие белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.15	Доменная структура и полифункциональность белковых молекул	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.16	Основные представления о синтезе и катаболизме белков.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.17	Аминокислоты как структурные элементы белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.18	Структура и функции аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.19	Физиологическое значение и метаболизм аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.20	Баланс азота в организме	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.21	Транспорт аминного азота в печень	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.22	Цикл образования мочевины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.23	Биосинтез и деградация отдельных аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.24	Болезни, связанные с нарушением метаболизма отдельных аминокислот (дефицит синтеза карбамоилфосфатсинтетазы и ацетилглутамата, дефицит ферментов цикла образования	ПК-5

	мочевины, некетоноваягиперглицинемия, дефицит фолиевой кислоты, нарушения обмена тирозина, гипергомоцистеинемия и атеросклероз, нарушение метаболизма серосодержащих аминокислот, нарушение метаболизма лизина и орнитина, гистидинемия).	
Б1.Б.3.4.2.25	Аномальный метаболизм фениланина. Фенилкетонурия	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.26	Биогенные амины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.27	Структурно-функциональные особенности и различия семейств белков.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.28	Значение определения белковых семейств в клинике.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.29	Ферменты: структура, классификация, кинетика и регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.30	Структура и функции коферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.31	Ингибиторы ферментов и их регуляторные функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.32	Аллостерическая регуляция активности ферментов. Особенности регуляторных ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.33	Механизм действия ферментов. Активный центр ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.34	Локализация ферментов и ферментных систем в клетке. Мультиферментные комплексы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.35	Изоферменты в норме и при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.36	Использование ферментов в терапевтических целях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.37	Нарушение активности ферментов при патологии, мутации в активном центре ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.38	Особенности структуры и функции иммуноглобулинов и мембранных белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.39	Молекулярная организация биологических мембран	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.40	Транспорт молекул через мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.41	Нарушение текучести мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.42	Биоэнергетика и процессы окисления	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.43	Структура мембран митохондрий	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.44	Системы образования и утилизации энергии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.45	Транспорт электронов и окислительное фосфорилирование	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.46	Высокоэнергетический фосфат	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.47	Митохондриальные болезни.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.48	Липосомы - переносчики ферментов и лекарств	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.49	Основные пути метаболизма углеводов и их регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.50	Гликолитический путь и его регуляция. Пентозофосфатный путь	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.51	Специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.52	Механизм синтеза гликогена	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.53	Глюконеогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.54	Биосинтез сложных сахаров	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.55	Взаимозаменяемые сахара и образование нуклеозидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.56	Гликозаминогликаны и гликопротеины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.57	Гепарин, структура и функции. Гепарин как антикоагулянт	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.58	Механизмы транспорта углеводов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.59	Нарушения метаболизма углеводов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.60	Толерантность к глюкозе, сахарный диабет, ацидоз, гипогликемия, гликогенозы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.61	Наследственный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, эссенциальнаяфруктозурия и толерантность к глюкозе,	ПК-5

	галактоземия, пентозурия, мукополисахаридозы	
Б1.Б.3.4.2.62	Групповые антигены крови	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.63	Химическая природа жирных кислот и ацилглицеридов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.64	Основные пути метаболизма жирных кислот. Утилизация и хранение энергии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.65	Источники жирных кислот. Механизмы регуляции синтеза жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.66	Транспорт жирных кислот и их первичных продуктов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.67	Утилизация жирных кислот и образование энергии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.68	Механизм образования ацетил-Ко-А из жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.69	Пути метаболизма специфических липидов.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.70	Фосфолипиды	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.71	Окисление ненасыщенных жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.72	Холестерин. Особенности транспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.73	Сфинголипиды	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.74	Биосинтез сложных липидов и холестерина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.75	Липопротеины, участвующие в транспорте жирных кислот и холестерина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.76	Простогландины и тромбоксаны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.77	Липоксигеназа и оксиэйкозатетраеновые кислоты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.78	Нарушения обмена липидов (лептин и ожирение, генетические нарушения транспорта липидов, генетический дефицит ацетил-КоА-дегидрогеназ, болезнь Рефсума, диабетический кетоацидоз)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.79	Биохимические и клеточные основы развития респираторного дистресс-синдрома, гиперхолестеринемии, атеросклероза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.80	Структура и метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.81	Биосинтез нуклеотидов.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.82	Нуклеозид- и нуклеотидкиназы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.83	Реутилизация пуриновых оснований при синтезе нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.84	Образование мочевой кислоты, нарушения при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.85	Участие ферментов обмена нуклеотидов в клеточном цикле и в регуляции скорости деления клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.86	Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.87	Биохимические механизмы развития подагры, иммунодефицитных заболеваний, связанных с дефектами деградации пуриновых нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.88	Химиотерапевтические агенты, влияющие на метаболизм пуриновых и пиримидиновых оснований	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.89	Взаимодействия процессов метаболизма различных групп биомолекул. Биохимические механизмы регуляции.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.90	Нарушения молекулярных механизмов регуляции метаболизма различных групп веществ при ожирении, недостаточности белков в питании, голодании, гипрегликемии и гликозилировании белков, инсулиннезависимом диабете, инсулинзависимом диабете, кахексии при раке	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.91	Биохимические механизмы развития метаболического синдрома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.92	Химическая структура и конформация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.93	Синтез ДНК	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.94	Мутация и репарация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.95	Репликация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.96	Рекомбинация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.97	Секвенирование нуклеотидов в ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.98	Значение определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.100	Мутации ДНК и этиология рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.101	Дефекты репарации ДНК и наследственные заболевания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.102	ДНК-лигазы и синдром Блума	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.103	Нарушение репарации ДНК и рак	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.104	Теломеразная активность при раке и старении	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.105	Обратная транскриптаза и ВИЧ-инфекция;	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.106	ДНК вакцины, ДНК-зонды в медицине, топоизомеразы в лечении рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.107	Наследственный консерватизм фетального гемоглобина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.108	Роль триплетных повторов в ДНК при заболеваниях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.109	Участие мутаций митохондриальных ДНК в процессах старения и дегенеративных болезнях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.110	Рекомбинантная ДНК и биотехнологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.111	Полимеразная цепная реакция	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.112	Эндонуклеазы рестрикции и сайты рестриктаз	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.113	Рекомбинантная ДНК и клонирование	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.114	Методы определения и идентификации нуклеиновых кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.115	Векторное клонирование бактериофагов, космид и дрожжей	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.116	Направленный мутагенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.117	Применение техники рекомбинантной ДНК в медицине	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.118	ПЦР в диагностике ВИЧ-инфекции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.119	Использование секвенирования ДНК в диагностике наследственных нарушений	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.120	Структурный полиморфизм ДНК и клональная природа опухолей	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.121	Роль точечных мутаций в гене вируса простого герпеса	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.122	Возможности генной терапии. Новые технологии редактирования генома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.123	Организация генов ДНК в клетках у млекопитающих	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.124	Регуляция экспрессии генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.125	Повторяющиеся последовательности ДНК у эукариотов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.126	Гены глобиновых генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.127	Гены факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.128	Экспрессия различных бактериальных генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.129	Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.130	Молекулярно-генетические основы мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера, хореи Гентингтона	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.131	Пренатальная диагностика серповидноклеточной анемии, талассемии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.132	Наследственная нейропатия Лебера	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.133	Методы определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.134	Структура, транскрипция и процессинг РНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.135	Типы РНК, транскриптом	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.136	Механизмы транскрипции РНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.137	Нуклеазы и обмен РНК в клетке	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.138	Ингибирование РНК-полимеразы антибиотиками и токсинами	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.139	Молекулярные механизмы устойчивости стафилококков к эритромицину	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.140	Синдром ломкой X-хромосомы и дефекты хроматина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.141	Транскрипционные факторы и канцерогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.142	Генетические дефекты информационной РНК и талассемия; системные аутоиммунные заболевания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.143	Синтез белка: транскрипция, трансляция и посттрансляционные процессы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.144	Компоненты трансляционного аппарата	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.145	Роль микро-РНК в контроле экспрессии генов и синтезе белка	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.146	Созревание белка: модификация, секреция и направленный перенос	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.147	Пространственная укладка полипептидной цепи. Роль шаперонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.148	Посттранскрипционный процессинг белков и пептидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.149	Посттрансляционный протеолиз. Активация предшественников ферментов и других биологически активных белков и пептидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.150	Катаболизм белков. Убиквитинная система и протеосомы в норме и при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.151	Роль точечной мутации при синтезе гемоглобина (талассемия)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.152	Точечные мутации при наследственной гиперпроинсулинемии и дефектах нарушения синтеза коллагена	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.153	Наследственный дефект деградации белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.154	Дефект в кодоне посттрансляционной трансформации, как врожденный дефект деградации белка и развитие муковисцидоза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.155	Молекулярная сигнализация. Сигнальные молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.156	Биохимия гормонов: полипептидные гормоны. Инактивация и деградация гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.157	Каскадные системы процессинга гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.158	Функции основных полипептидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.159	Синтез гормонов - производных аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.160	Регуляция функции клетки и секреция гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.161	Взаимодействия в системе гормон-рецептор	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.162	Функции рецепторов гормонов и онкогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.163	Стероидные гормоны. Структура, синтез, метаболизм, инактивация стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.164	Контроль синтеза и секреции стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.165	Рецепторы стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.166	Апоптоз как пример действия гормонов на клеточном уровне. Апоптоз клеток овариального цикла	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.167	Болезни, связанные с нарушением функций желез внутренней секреции (гипо- и гиперфункция)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.168	Детоксицирующие системы клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.169	Цитохромы Р 450. Многообразие форм и физиологические функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.170	Ингибиторы системы цитохромов Р 450	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.171	Синтез и биологические функции оксида азота	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.172	Генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих лекарственные препараты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.173	Транспорт и распределение железа в организме	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.174	Железосодержащие белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.175	Молекулярная регуляция обмена железа	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.176	Биосинтез и катаболизм гема	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.177	Мутации генов, регулирующих обмен железа	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.178	Дефицит церулоплазмينا	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.179	Железодефицитная анемия	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.180	Транспорт газов и регуляция рН крови	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.181	Перенос кислорода кровью	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.182	Основные формы гемоглобина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.183	Физические факторы, влияющие на связывание кислорода гемоглобином	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.184	Роль воды в процессах жизнедеятельности организма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.185	Буферные системы плазмы крови, интерстициальной жидкости и клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.186	Транспорт двуокси углерода	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.187	Кислотно-основное равновесие и его регуляция. Значение определения в клинике	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.188	Молекулярные основы развития цианоза (метгемоглобин и сульфгемоглобин), метаболического алкалоза и хронического респираторного ацидоза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.189	Пищеварение и всасывание основных питательных веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.190	Механизмы защиты клеток пищеварительного тракта от самопереваривания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.191	Особенности переваривания и всасывания различных типов пищевых веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.192	Гидролитические ферменты пищеварительного тракта	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.193	Эпителиальные клетки и трансклеточный транспорт питательных веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.194	Метаболизм желчных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.195	Основы питания. Макронутриенты и микронутриенты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.196	Макро- и микроминералы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.197	Водо- и жирорастворимые витамины. Авитаминозы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.198	Основные биологические механизмы транспорта, распределения, хранения и мобилизации различных типов веществ в тканях организма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.199	Хранение и утилизация источников энергии в различных клетках	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.200	Особенности питания при патологии почек и других болезнях, в том числе наследственной природы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.201	Сбалансированное питание для здоровых людей. Питание людей пожилого возраста	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.202	Роль гормонов в координации распределения пищевых веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.1	Формирование различных клеточных фенотипов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.2	Молекулярная организация, функции и типы клеточных мембран	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.3	Транспорт веществ через биологические мембраны. Пассивный, активный и совместный перенос	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.4	Типы и функции мембранных липидных компонентов. Мембранные липиды, участвующие в передаче сигналов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.5	Мембранные белки: физико-химические и биологические свойства	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.6	Интегральные мембранные белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.7	Мембранные белки, связанные с липидами и углеводами	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.8	Периферические и мембранные белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.9	Поверхностные рецепторы клеточных мембран	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.10	Клеточное ядро. Хранение и переработка информации. Обмен макромолекул между ядром и цитоплазмой	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.11	Синтез рибосом в ядрышке	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.12	Ядерная оболочка	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.13	Механизм ядерного импорта и экспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.14	Митохондрии: структура и метаболические функции. Транспортные системы.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.15	Митохондриальная ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.16	Наружная и внутренняя митохондриальные мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.17	Митохондриальный матрикс	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.18	Митохондрии и клеточная энергетика	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.19	Тканевое окисление	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.20	Протонный насос	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.21	Образование ацетил-КоА	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.22	Транспорт электронов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.23	Ингибирование дыхательной цепи	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.24	Молекулярные основы развития миопатии, сахарного диабета, глухоты, атрофии зрительных нервов, нероипатия, атаксии, пигментозного ретинита, митохондриальнойэнцефаломииопатии	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.25	Пероксисомы: структура и функции (оксидазы перексисом). Окисление жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.26	Группы пероксисомных болезней человека	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.27	Эндоплазматический ретикулум: структура и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.28	Синтез белка: рибосомы, мРНК, сигнальные пептиды молекул белка	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.29	Транспорт белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.30	Механизмы переноса секреторных белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.31	Гликозилирование белков и липидов при переносе в полость эндоплазматического ретикулума	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.32	Биосинтез мембранных липидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.33	Везикулярный транспорт - основная транспортная система клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.34	Секреторные механизмы клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.35	Комплекс Гольджи и его строение	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.36	Посттрансляционные биохимические процессы в комплексе Гольджи	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.37	Механизм сортировки биомолекул для транспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.38	Лизосомы. Структура и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.39	Гидролазы лизосом	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.40	Биосинтез и транспорт лизосомных белков	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.41	Молекулярные основы лизосомных болезней. Болезни накопления мукополисахаридов, нарушения механизма транспорта лизосомных ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.42	Эндоцитоз	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.43	Биохимические функции цитоплазмы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.44	Биохимия клеточного цикла и деления клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.45	Фазы нормального клеточного цикла	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.46	Молекулярная регуляция клеточного цикла	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.47	Роль циклинзависимых киназ и циклинов в клеточном цикле	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.48	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.49	Изменения мембран апоптотических клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.50	Механизмы передачи сигнала при апоптозе. Сигнальные молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.51	Молекулярные механизмы старения клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.52	Факторы роста клеток различных тканей. Синтез, транспорт, функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.53	Механизм нерегулируемого клеточного роста и его клиническое значение	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.54	Онкогенные и антионкогенные белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.55	Основные механизмы деления клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.56	Конденсация хроматина	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.57	Растворение ядерной мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.58	Цитокинез. Механизм и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.59	Строение и функции цитоскелета	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.60	Микротрубочки. Белки, ассоциированные с микротрубочками	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.61	Актиновые филаменты и их функции. Промежуточные филаменты.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.62	Актин-связывающие белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.63	Актиновый цитоскелет. Участие актина в развитии рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.64	Миозины и связанные с ними молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.65	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.66	Клеточно-матриксные взаимодействия	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.67	Молекулы клеточной адгезии. Общие сведения. Структура	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.68	Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.69	Наружный, трансмембранный и цитоплазматический домены рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.70	Фосфорилирование и клеточная сигнализация	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.71	Роль дефосфорилирования в сигнальной системе	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.72	Киназы и фосфатазы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.73	Вторичные мессенджеры	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.74	Механизмы межклеточной сигнализации	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.75	Сигнализация с участием клеточных рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.76	Сигнальные механизмы, несвязанные с поверхностными рецепторами клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.77	Роль секретина и кальция	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.78	Роль оксида азота в клеточной сигнализации	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.79	Физиологические и токсические эффекты оксида азота.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.80	Сигнализация с участием поверхностных рецепторов клетки	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.81	Рецепторы ионных каналов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.82	Рецепторы, сопряженные с G-белками	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.83	Механизм сигнального действия G-белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.84	Внутриклеточные кальциевые каналы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.85	Молекулярные принципы передачи сигнала в сенсорных клетках	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.86	Механизмы передачи сигнала: фермент-связывающие и фермент-содержащие рецепторы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.87	Рецепторные тирозинкиназы, основная структура.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.88	Механизмы передачи сигнала рецепторными тирозинкиназами	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.89	Свойства нетирозинкиназных рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.90	Рецепторы гемопоэтических цитокинов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.91	Сигнальный механизм гемопоэтических цитокинов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.92	Сигнальные молекулы, их рецепторы и клеточный ответ	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.93	Гормональные сигнальные системы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.94	Сигнальные системы факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.95	Сигнальные системы нейромедиаторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.96	Трансформирующая сигнальная система факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.97	Передача сигнала через интегриновые рецепторы	ПК-5
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.1	Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.2	Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.3	Вклад генетики в медицину	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.4	Молекулярные основы наследственности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.5	Цитологические основы наследственности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.6	Наследственность и патология	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.7	Хромосомные болезни	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.8	Болезни с наследственным предрасположением	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.9	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.10	Биохимическая диагностика наследственных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.11	Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.12	Мониторинг врожденных аномалий развития	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.13	Неонатальный скрининг	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.14	Современные понятия о гене	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.15	Реализация наследственной информации в клетке эукариот	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.16	Механизм репликации ДНК	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.17	Биологический смысл репликации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.18	Механизм синтеза новой цепи ДНК на лидирующей нити в процессе репликации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.19	Состав, структура, функции т-РНК и-РНК	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.20	Механизмы нарушения сплайсинга	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.21	Мутации в ДНК на уровне белка	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.22	Механизм нормальной экспрессии генов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.23	Функции промотора гена	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.24	Причины белкового многообразия в организме человека	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.25	Причины и функции кроссинговера	ПК-6

Б1.Б.3.4.4.26	Процесс конъюгации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.27	Состав, структура и функции хромосом	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.28	Функции центромеры	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.29	Функции теломеры	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.30	Хромосомные нарушения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.31	Патогенез хромосомных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.32	Моногенные и мультифакториальные заболевания	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.33	Эпигенетическая модификация родительских аллелей	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.34	Генетика рака.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.35	Мутагенез	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.36	Фармакогенетика	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.37	Основы генетического консультирования	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.38	Медико-генетический прогноз	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.39	Периконцепционная профилактика	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.40	Метод инвазивной пренатальной диагностики	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.41	Защитные системы организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.42	Организация и функции иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.43	Система Т и В-лимфоцитов и их взаимодействие	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.44	Иммуноглобулины: особенности структуры, гетерогенность, свойства, биологическая активность	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.45	Препараты иммуноглобулинов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.46	Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.47	Противоинфекционный, протективный иммунитет	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.48	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.49	Основы иммуотропной терапии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.50	Иммунная система и канцерогенез	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.51	Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.52	Клетки, секретирующие антитела	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.53	Природа и функция антигенов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.54	Суперантигены	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.55	Иммунологическая толерантность	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.56	Врожденные иммунологические реакции	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.57	Клетки-эффекторы врожденной иммунной защиты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.58	Тканевые макрофаги	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.59	Инфекции, которые развиваются на фоне дефекта фагоцитоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.60	Основные биологические эффекты системы комплемента	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.61	Врожденная и приобретенная недостаточность белков системы комплемента	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.62	Типы клеток, которые обладают иммунологической памятью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.63	Оценка гуморального иммунитета	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.64	Иммунные эффекторный механизмы отторжения трансплантата	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.65	Сигнальные пути передачи информации в ходе распознавания антигена Т-клеточными рецепторами	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.66	Характеристика и классификация цитокинов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.67	Интерлейкины с иммуносупрессивной активностью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.68	Семейства интерлейкинов с провоспалительной активностью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.69	Органоспецифические аутоиммунные заболевания	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.70	Факторы иммунорезистентности опухоли	ПК-6

Б1.Б.3.4.4.71	Моноклональные антитела	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.72	Медиаторы аллергического воспаления	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.73	Основные семейства гуморальных факторов врожденного иммунитета	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.74	Врожденные дефекты иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.75	Определение понятий «здоровье», «болезнь», «патогенез», «саногенез»	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.76	Защитные ферментативные механизмы организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.77	Молекулярные механизмы протеолитических систем плазмы крови и их нарушения при патологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.78	Регуляция свертывания крови	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.79	Регуляция фибринолиза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.80	Тромбозы, геморрагии, тромбогеморрагические состояния	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.81	Механизмы развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Возможности терапии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.82	Калликриин-кининовая и ренин-ангиотензиновая системы, их взаимодействия и участие в развитии воспаления и регуляции артериального давления	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.83	Нерегулируемый протеолиз. Ингибиторы протеолитических ферментов-защита от деструкций белков	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.84	Защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы гепатоцитов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.85	Оксидантная и антиоксидантная системы. Стратегия защиты от активных форм кислорода	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.86	Молекулярные механизмы воспаления. Типы воспалительных реакций	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.87	Этиология. Определение, понятия	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.88	Реактивность. Определение, понятия и характеристика основных форм реактивности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.89	Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных и клеточных структур	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.90	Патология клетки и болезнь	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.91	Патология эндоплазматического ретикулума	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.92	Расстройства местного кровообращения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.93	Тромбоз. Эмболия. Молекулярные и патофизиологические аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.94	Воспаление. Патофизиологические аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.95	Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.96	Патофизиология боли.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.97	Стресс (адаптационный синдром)	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.98	Шок, коллапс, кома	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.99	Понятие хрономедицины и хронофармакологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.100	Экологические факторы и их значение в возникновении и развитии болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.101	Патофизиологические основы программированной клеточной гибели	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.102	Заболевания, связанные с нарушением апоптоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.103	Гиперлиппротеинемии, семейная гиперальфа-липопротеинемия, семейная гипер- β -липопротеинемия, наследственный дефект apo-B-100, apo-1 и -C-III. Семейная недостаточность альфа-	ПК-6

	липопротеина, акантоцитоз, абеталипопротеинемия, гиполипопротеинемии	
Б1.Б.3.4.4.104	Молекулярные механизмы развития врожденной недостаточности сахарозоизомальтазы, муковисцидоза, наследственной эмфиземы легких, семейной гиперхолестеринемии, недостаточности адгезии лейкоцитов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.105	Формы семейной гиперхолестеринемии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.106	Атеросклероз. Молекулярные и клеточные механизмы развития	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.107	Внутриклеточная регенерация	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.108	Биосовместимость лекарственных средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.109	Рецепторные механизмы действия лекарственных средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.110	Физиологическое старение организма.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.111	Возрастная медицина	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.112	Гипоксия. Фундаментальные и прикладные проблемы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.113	Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.114	Гомоцистеинемия. Фундаментальные и прикладные аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.115	Основные тенденции развития клеточных технологий	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.116	Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.117	Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.118	Диабетические ангиопатии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.119	Побочные эффекты химиотерапевтических средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.120	Методы определения тромбоцитарного гемостаза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.121	Методы определения плазменного гемостаза, фибринолиза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.122	Биохимические методы исследования крови	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.123	Основы адаптации клеток к факторам среды	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.124	Современные представления об артериальных и венозных тромбозах	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.125	Хронические болевые синдромы.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.126	Фундаментальные основы регенеративной медицины	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.127	Клеточные технологии в биологии и медицине	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.128	Фундаментальные и прикладные проблемы нейрпатобиологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.129	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.130	Аутопсийный и биопсийный материал в патологоанатомическом диагнозе	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.131	Патологоанатомический диагноз.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.132	Современные технологии в гистологической лабораторной технике	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.133	Компенсаторные и приспособительные процессы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.134	Биохимические и клеточные основы развития опухолей	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.135	Патологическая физиология и анатомия инфекционных и паразитарных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.136	Патологическая физиология и анатомия новообразований	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.137	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.138	Современные возможности патологической анатомии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.139	Значение прижизненных морфологических исследований	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.140	Принципы и методы иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики рака и оценки эффективности	ПК-6

	таргетной терапии	
Б1.Б.3.4.4.141	Проблемы сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.	Молекулярные механизмы действия лекарств	ПК-6
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.1	Генно-инженерные технологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.2	Основные методы микродиагностики в медицине. Применение рентгеноструктурного анализа, ядерно-магнитно-резонансной, атомной, молекулярной и масс-спектропии для идентификации структуры биомолекул	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.3	Физико-химические и другие методы изучения структуры и свойств макромолекул. Основы препаративной и аналитической биохимии.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.4	Инновационные методы молекулярной и молекулярно-генетической клинической диагностики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.5	Новые технологии прижизненной визуализации. Криоэлектронная микроскопия.	
Б1.Б.3.4.5.6	Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.7	Устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.8	Инновационные биомедицинские технологии XXI века	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.9	Геномика. Задачи и применение в клинической практике	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.10	Транскриптомика. Задачи и возможности в клинической практике.	
Б1.Б.3.4.5.11	Протеомика. Задачи и возможности применения в клинической практике	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.12	Направления современной клинической протеомики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.13	Метаболомика. Современное состояние	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.14	Развитие технологий изучения генома, протеома, метаболома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.15	Современные подходы редактирования генома.	
Б1.Б.3.4.5.16	Использование новых методов молекулярного анализа для оценки предрасположенности к болезням, профилактика и лечение.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.17	Клеточные биотехнологии. Тканевая инженерия. Клеточная терапия.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.18	Трансляционная медицина.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.19	Пути преодоления разрыва между фундаментальными исследованиями и медицинской практикой.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.20	Внедрение фундаментальных знаний в образовательные программы.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.21	Улучшение качества медицинской помощи путем использования информации о биомаркерах и молекулярных основах развития болезней.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.22	Стратегия выбора маркеров и их сочетаний для диагностики и мониторинга ключевых показателей состояния организма.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.23	Междисциплинарные подходы к оценке риска социально-значимых заболеваний.	
Б1.Б.3.4.5.24	Основы персонализированной прогностической медицины.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.25	Таргетная персонализированная терапия.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.26	Лекарственные препараты, действующие на конкретные генетические программы и молекулы белка.	ПК-5

Б1.Б.3.4.5.27	Оценка уровней экспрессии молекулярно-генетических маркеров для диагностики и таргетной терапии злокачественных опухолей различных локализаций.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.28	Моделирование биомикросистем с использованием технологий микрофлюидики.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.29	Возможности современной биомедицинской информатики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.30	Разработка стандартных маркеров на основе связей ген-РНК-белок-метаболит для различных патологий.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.31	Использование вычислительной техники для анализа и моделирования биологических систем	ПК-5

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов / зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	88
- практические занятия	–
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 .часа/4 зач.ед.

4.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁴⁵	СЗ ⁴⁶	ПЗ ⁴⁷	СР ⁴⁸	
Первый семестр						
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	2	18	–	10	УК-1
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	2	18	–	9	ПК-5

⁴⁵ Л - лекции

⁴⁶ СЗ – семинарские занятия

⁴⁷ ПЗ – практические занятия

⁴⁸ СР – самостоятельная работа

Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	1	18		9	ПК-5
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	1	17	–	10	ПК-6
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	2	17	–	10	ПК-5
Итого		8	88	–	48	

4.4. Лекционный курс

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.7. Организация самостоятельной работы ординаторов:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов
--------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------

Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	Рефераты	10
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	Устный опрос	9
Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	Анализ современных публикаций по профилю специальности	9
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	Подготовка к решению ситуационных задач по теме «Виды, диагностика и терапия первичных иммунодефицитов» и подготовка к контролю по теме «Вторичные иммунодефициты» Сравнительный анализ по проблеме: «Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза, их механизмы»	10
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	Анализ научных публикаций по профилю специальности Доклады	10
Итого:			48

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «геном человека»</p> <p><i>Ответ:</i> - это весь объем наследственной информации, необходимой для развития организма</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите типы молекул клеточной адгезии</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Кадгерины. 2. Интегрины. 3. Селектины. 4. Иммуноглобулины. 5. Молекулы движения.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. свободная вода — жёсткость хрящевой ткани; 2. волокнистые (коллаген II типа) и аморфные (минорные) коллагены — прочность хрящевой ткани; 3. агрегаты мономеров протеогликанов — упругость хрящевой ткани за счёт связанной с ними воды.</p>	УК-1, ПК-5

6.1.2 Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Специфичность функции плазмолеммы обеспечена: А. её липидным составом; Б. поверхностным её зарядом; В. её белками и углеводами; Г. рН среды; Д. насыщенностью среды кислородом.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате определяется клетка, на апикальной поверхности которой имеются реснички. Какова функция этой клетки? А. всасывание; Б. перемещение веществ и жидкости; В. рецепторную; Г. транспортную; Д. сократительную.</p> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Какой тип яйцеклетки у человека? А. алецитальная; Б. олиголецитальная; В. мезолецитальная; Г. первично изолецитальная; Д. Вторично изолецитальная.</p> <p><i>Ответ: Д.</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в:</p>	УК-1, ПК-5

	<p>А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки.</p>	
	<i>Ответ: Г.</i>	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателлиты? А. рядом с митохондриями; Б. в центральной части саркоплазмы; В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта; Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомиоции.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Для артерии эластического типа не характерно наличие: А. клапанов; Б. внутренней оболочки, состоящей из эндотелия, базальной мембраны, субэндотелиального слоя; В. средней оболочки, содержащей гладкомышечные клетки и эластические окончатые мембраны; Г. наружной оболочки, состоящей из рыхлой волокнистой соединительной ткани.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезенки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке?</p>	УК-1, ПК-5

	<p><i>Ответ:</i> Остаточные тельца — это лизосомы содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы?</p> <p><i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения — ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую структурно-функциональную характеристику плаценте</p> <p><i>Ответ:</i> <i>Строение:</i> хорион формируют дисковидный контакт со стенкой матки. Ворсинки хориона глубоко проникают в эндометрий, растворяют его, вследствие чего формируются лакуны, заполненные кровью матери. <i>Тип питания зародыша — гемотрофный:</i> диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона. <i>Изменения в процессе родов:</i> в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным послеродовым кровотечением.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша.</p> <p><i>Ответ:</i> <i>Имплантация</i> – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки. <i>Фазы имплантации:</i> 1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию; 2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий.</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда.</p> <p><i>Ответ:</i> Оболочки стенки сосуда состоит из: <u>А. Внутренняя оболочка (интима).</u> Включает в себя: 1. Эндотелиальный слой (эндотелий+базальная мембрана). 2. Подэндотелиальный слой. 3. Внутреннюю эластическую мембрану (м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон). <u>Б. Средняя оболочка (медиа).</u> Включает в себя: 1. Циркулярные слои гладких миоцитов. 2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ.</p>	УК-1, ПК-5

	<p>4. Фибробласты (единичные). <u>В. Наружная оболочка (адвентиция).</u> Включает в себя: 1. Наружную эластическую мембрану (<i>может отсутствовать</i>). 2. РВСТ, содержащая нервы (<i>мякотные и безмякотные</i>), и кровеносные сосуды (<i>сосуды сосудов</i>).</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Строение кожи млекопитающих. <i>Ответ:</i> Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения. <u>Слои кожи:</u> 1. эпидермис; 2. дерма; 3. подкожная клетчатка (гиподерма). При этом выделяют следующие <u>виды кожи</u>: 1. тонкая кожа (кожа с волосом). 2. толстая кожа. Толщина эпидермиса и дермы имеет не только видовые, половые и индивидуальные различия, но она различается у одного и того же индивида в различных областях тела. <u>Кожа самая толстая на:</u> 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей. <u>Кожа самая тонкая на:</u> 1. вентральной поверхности тела; 2. медиальных поверхностях конечностей.</p>	УК-1, ПК-5

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является: А. функционально активной частью хромосом; Б. функционально неактивной частью хромосом; В. ядрышковым организатором; Г. скоплением рибонуклеопротеидов; Д. артефактом приготовления препарата. <i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся? А. экзогенные пигментные; Б. эндогенные пигментные; В. трофические; Г. секреторные; Д. экскреторны. <i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-5

Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии?</p> <p>А. пищеварительной системы. Б. мочевой и половой систем; В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани. Г. сердечной мышечной ткани. Д. волокнистой соединительной ткани.</p> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>В родильное отделение поступила беременна с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты?</p> <p>А. оплодотворение; Б. имплантация; В. дробление; Г. гастрюляция; Д. гисто- и органогенез;</p> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в:</p> <p>А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Миоэпителиальные клетки:</p> <p>А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета.</p> <p><i>Ответ: Г.</i></p>	УК-1, ПК-5
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Уникальные последовательности ДНК входят в состав:</p> <p>А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полиндромных последовательностей</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Лимфатический узелок селезёнки не содержит:</p> <p>А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала);</p>	УК-1, ПК-5

Д. маргинальной зоны. <i>Ответ:</i> Г	
--	--

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные положения клеточной теории.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица живого. 2. Клетки разных организмов гомологичны по своему строению (имеют общий принцип строения). 3. Клетки возникают путём деления материнской клетки. 4. Многоклеточные организмы состоят из сложных ансамблей клеток и их производных обеспечивающих целостность и системную организацию 	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите структурные компоненты клетки</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Клеточная оболочка (цитолемма):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гликокаликс. 2. Плазмолемма. 3. Подмембранный опорно-сократительный слой. <p>Б. Цитоплазма:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гиалоплазма. 2. Органеллы. 3. Включения. <p>В. Ядро:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ядерная оболочка (кариолемма). 2. Ядрышко. 3. Хроматин. 4. Ядерный сок (кариолимфа). 	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Дайте структурную характеристику яйцеклетке.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крупная, сферическая ($d > 100 \mu\text{m}$), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов). 2. Гаплоидный набор хромосом ($22+X$). 3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих бластомеров). 4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы. 5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра). 6. Субоолеммально располагаются кортикальные гранулы. 7. Желтковые включения в цитоплазме. 	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p>	УК-1, ПК-5

	<p>Перечислите результаты оплодотворения</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диплоидный набор хромосом. 2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип). 3. Определяется пол зародыша. 4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов). 	
Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Процессинг</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p><i>А. Собственно соединительнотканые клетки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -клат), миофибробласт; 2. тучные клетки; 3. плазмоцит; 4. гистиоцит (макрофаг). <p><i>Б. Тканеспецифические клетки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ретикулярная клетка; 2. жировая клетка; 3. пигментная клетка. <p><i>В. Клетки кровеносных капилляров:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. перицит; 2. адвентициальная клетка. <p><i>Г. Клетки эмигранты:</i> лейкоциты крови.</p>	УК-1, ПК-5

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Остаточные тельца - это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Аксонема лежит в основе органелл специального назначения - ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)</p>	УК-1, ПК-5

Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите мутации в ДНК на уровне белка: <i>Ответ:</i> нарушения регуляции синтеза белка</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы. <i>Ответ:</i> 1. эмбриональная индукция. 2. пролиферация и миграция клеток. 3. дифференцировка нейронов и глии. 4. формирование специфических связей между нейронами. 5. стабилизация или элиминация межнейронных связей. 6. развитие интеграционной функции ЦНС.</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы? <i>Ответ:</i> Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови <i>Ответ:</i> 1) Плазма; 2) Форменные элементы: А. Постклеточные структуры - эритроциты; Б. Неклеточные структуры - тромбопластинки; В. Клетки - лейкоциты (гранулоциты и агранулоциты).</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите принципиальное гистологическое строение эндокринных желёз. <i>Ответ:</i> Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют: 1. <u>паренхиму</u>, как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой); 2. <u>строму</u>, представленную рыхлой волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа).</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Назовите, что является «фабрикой белка»? <i>Ответ:</i> «Фабрикой белка» являются рибосомы</p>	УК-1, ПК-5

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Экспериментальным вмешательством клетку искусственно разделили на две части — с ядром и без ядра. Какова жизнеспособность этих частей клетки?</p>	УК-1, ПК-5

	<i>Ответ:</i> Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро.	
2.	<i>Ситуационная задача:</i> При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека? <i>Ответ:</i> Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы.	УК-1, ПК-5
3.	<i>Ситуационная задача:</i> В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка? <i>Ответ:</i> Плазмоцит.	УК-1, ПК-5
4.	<i>Ситуационная задача:</i> При исследовании гистологического препаратов одного из органов мужской половой системы врач обнаружил концевые отделы желёз, между которыми расположены мощные пучки гладкомышечных клеток. Выводные протоки этих желёз открываются в просвет полого органа, слизистая оболочки которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган. <i>Ответ:</i> предстательная железа	УК-1, ПК-5

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- Видеолекции по темам рабочей программы.
- Учебные пособия по темам рабочей программы.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио– и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва : Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>

Дополнительная литература:

1. Биохимия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Чернов Н.Н., Березов Т.Т., Буробина С.С. и др. / Под ред. Н.Н. Чернова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412879.html>

2. Биохимия: [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Северина Е.С. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423950.htm>

3. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>

4. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство. – М.: СТБ, 2007. – 480 с.

1. Альберте В., Брей Д., Льюис Дж., Рефф М., Роберте К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т. 1-3. / Под ред. Т.Г. Горгиева, Ю.С. Ченцова. – М.: Мир, 1994.

2. Анализ генома. Методы / Под ред. К. Дейвис. – М.: Мир, 1990.

3. Б. Льюин. Гены. М. Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2011 г.

4. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер. Клетки. М.: Мир.

5. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.В., Асеев М.В. Геном человека и ген предрасположенности. – СПб.: Интермедика. - 2000.

6. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н. Наследственность человека и мутагены внешней среды. – М.: Медицина, 1989.

7. Биология стволовых клеток и клеточные технологии. Под редакцией М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2009.

8. Брюс Альбертс, Деннис Брей, Карен Хопкин, Александр Джонсон, Джулиан Льюис, Мартин Рэфф, Кейт Робертс, Питер Уолтер Основы молекулярной биологии клетки. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2018 - 768 с.: цв. ил.

9. В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт. Клиническая биохимия. М.: Мир, Бином. Диалект, 2011 г.

10. Воспаление: Руководство. / Под ред. В.В.Серова, В.С. Паукова. – М.: Медицина, 1995.

11. Волгарева Г.М., Ермакова М.А. Учебное пособие. Цитологические основы наследственности человека. – М. – 2007.

12. Гинтер Е.К., Золотухина Т.В. и др. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методическое пособие для врачей. – М. – 2009.

13. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. – СПб.: Издательство Н-Л. – 2009.

14. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.

15. Гены по Льюину Джоселин Кребс, Эллиотт Голдштейн, Стивен Килпатрик. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 922 с.: цв. ил.

16. Гинтер Е.К. (ред.). Наследственные болезни в популяциях человека. – М.: Медицина, 2002.

17. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник. – М.: Медицина. - 2003. – 448 с.

18. Дизрегуляционная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
19. Дизрегуляционная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
20. Дэвид Нельсон, Майкл Кокс, Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. Издательство «Бином. Лаборатория знаний» 2017. – 696 с.
21. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
22. Клетки по Льюину Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 1056 с.: цв. ил.
23. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиуту. Атлас-справочник, перевод А.Г. Азова и др. – М., 2011.
24. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
25. Козлова С.И., Жученко Л.А. Периконцепционная профилактика врожденных пороков развития. Учебное пособие. Москва, «ООО Астро Дизайн». - 2009. – 34 с.
26. Козлова С.И., Демикова Н.С. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. – М.: Т-во научных изданий КМК; Авторская академия. – 3-е изд. -2007. - 448 с.
27. Копнин Б., Мартин Рэфф, А. Дюба, Брюс Альбертс, Питер Уолтер, А. Светлов, Кит Робертс, Е. Шилов, Джулиан Льюис, А. Дьяконова, Александр Джонсон. Молекулярная биология клетки. В 3 томах. Издательство «Институт компьютерных исследований. «Регулярная и хаотическая динамика». 2013 - 2821 с.
28. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. – М.: Мединформ агентство, 2011.
29. Крыжановский Г.Н, Акмаев И.Г., Мамаев С.В., Морозов С.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия в норме и патологии. - М., 2010.
30. Мейл Д., Дж.Бростофф, Д.Б. Рот, А. Ройт «Иммунология». – М.: Логосфера, 2007.
31. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Джеральд М.Фаллер, Деннис Шилдс. - «Бином-Пресс», 2006.
32. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995.
33. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник, Т. I, 2 (ч.1, 2). – М.: Медицина, 2005. – 1320 с.
34. Патофизиология: учебник (в 3-х томах) / под редакцией А.И. Воложина, Г.В. Порядина. – М.: Академия, 2006.
35. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. I, 2. / Под ред. Н.А. Краевского. А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – М.: Медицина, 1994.
36. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2007. – 432 с.
37. Патология. Руководство для обучающихся. П.Ф. Литвицкий, - М.: ГОУ

ВПО ММА им. И.М. Сеченова Росздрава, 2007.

38. Репин В.С. Эмбриональная стволовая клетка. – М., 2002.
39. Репин В.С., Сабурина И.Н. Клеточная биология развития. - 2010.
40. Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес, В. Родуэлл. Биохимия человека. М. :Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
41. Руководство по частной патологии человека. В 2-х ч. / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2005. – 1008 с.
42. Саркисов Д.О., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека – М.: Медицина, 1997.
43. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. В 2-х т. / Под ред. П.Г. Малькова. - М.: Изд-во МГУ, 2010. - 282 с.
44. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
45. Спириин А.С.. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка. М.: Академия, Серия: Высшее профессиональное образование, 2011 г.
46. М. Ридли. Геном. Автобиография вида в 23 главах. М.: Эксмо, 2015 г.
47. Дж. Фаллер, Д. Шилдс. Молекулярная биология клетки. М.: Мир, Бином, 2014 г.
48. Свердлов Е.Д. Взгляд на жизнь через окно генома. Москва: НАУКА. – 2009. - 525 с.
49. Мэтт Ридли Геном: автобиография вида в 23 главах Издательство Эксмо 2017- 432 с.
50. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: STT. - 2001.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии, общей патологии и патофизиологии, патологической анатомии и медицинской генетики для реализации учебного процесса представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



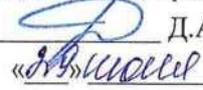
УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв



«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДО.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» разработана преподавателями кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» одобрена на заседании кафедры 11.04.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» обновлена и утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДО.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДО.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;
- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;
- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;

- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;
- основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации;
- распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;
- принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
- основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации;
- биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;
- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.
- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;
- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;
- основ интерпретации данных инструментальных исследований;
- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;
- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.
- принцип работы и устройство рентгенхирургической аппаратуры;
- радиационная безопасность;
- патофизиологии неотложных состояний;
- причин возникновения осложнения оперативного лечения;
- тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля;
- современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии.

Сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;

– анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;

выявлять основные закономерности изучаемых объектов;

– разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы;

разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска;

– проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии;

– использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний;

– интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;

– диагностировать неотложные состояния пациентов;

– интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;

руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;

использовать рентген-аппаратуру;

- оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;

- оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;

- сделать заключение по биохимическому анализу крови;

- сделать заключение по общему анализу крови;

- сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;

- сделать заключение по спирограмме;

- сделать заключение по ЭКГ.

- сделать заключение по субтракционной ангиографии;

- сделать заключение по коронарографии;

- сделать заключение по холангиографии;

- сделать заключение по СКТ ангиографии;

- сделать заключение по МР ангиографии;

Сформировать навыки:

сбора, обработки информации;

– индивидуального и группового консультирования;

– обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния;

– оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- оценки эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы;

– выявления при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп;

– работы со стандартами оказания медицинских услуг;

– оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности;

организации стационар-замещающих форм помощи;

– проведения осмотра;

– обоснования необходимых диагностических мероприятий;

– владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;

рубрикации состояния в соответствии с международной классификацией болезни;

выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
- выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
- навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния
пациента.

- владения рентген-аппаратурой;
- владения интравенционным инструментарием;

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно-управленческой.

В области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1. Основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2. Основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, хирургических заболеваний в Российской Федерации и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

3. Основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний.

4. Основ лучевой диагностики в современной врачебной деятельности.

в диагностической деятельности:

1. методов обследования пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми, онкологическими, нейрохирургическими, гинекологическими, урологическими, кардиологическими, хирургическими заболеваниями.

2. методов диагностики поражения билиарного русла;

3. основ топической, лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

4. принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1. принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1. Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;

2. Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;

3. Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение,

4. Определять методику процедур, учет радиационной нагрузки в зависимости от состояния пациентов, особенностей заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни;

5. Оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата).

6. Проведения экспертизы о трудоспособности пациента;

7. Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;

в диагностической деятельности:

1. Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;

2. Оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;

3. Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;

4. Сделать заключение по рентгенограмме;

5. Сделать заключение по СКТ ангиографии;

6. Сделать заключение по МРТ ангиографии;

7. Провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания пациента;

в лечебной деятельности:

1. Провести пункцию центральной вены, артерии или желчного протока;

2. Методику проведения рентгеновских исследований

3. Методику проведения МРТ

4. Методику проведения КТ.

сформировать навыки:

1. Использование алгоритма обследования пациентов подлежащих рентгенэдоваскулярным вмешательствам;

2. Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.
3. Владение алгоритмом обследования и лечения пациента рентгенэндоваскулярными методами
4. Владение алгоритмом заполнения медицинской документации рентгенэндоваскулярных вмешательств;
5. Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;
6. Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.
7. Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
8. Выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
9. Лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. - владения методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных;
10. Проведения мероприятий по радиационной безопасности;
11. Работы со стандартами оказания медицинских услуг;
12. Составления плана-отчета амбулаторно-поликлинической службы
13. Использования стандартов оказания медицинских услуг;
14. Применения принципов доказательной медицины для оценки качества выполненной работы;
15. Оценивания эффективности мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
16. Владения методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707 н. «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению специальности «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный № 24726).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

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 (ПК-1);

2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

3) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

4) готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
--------------------	---	----------------

УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ⁴⁹
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К; П/А ⁵⁰
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации;	Т/К П/А
ПК-1	<u>Знания:</u> – нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения; – принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; – основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации; – распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; – форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы	Т/К
	<u>Умения:</u> – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы; – разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска	Т/К; П/А
	<u>Навыки:</u> – индивидуального и группового консультирования; – обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния; – оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний; - оценки эффективность профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u>	П/А

⁴⁹ Т/К – текущий контроль

⁵⁰ П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> – анализ медицинских карт лиц прикрепленных участков с целью выявления пациентов с высоким риском заболеваний нервной системы; – проведение профилактических мероприятий 	
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы; – трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности; – организации стационар-замещающих форм помощи 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров; – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов; - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. – ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний; 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза; – основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы; – принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома; – основ интерпретации данных инструментальных исследований; – принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней; 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний; – интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных; – руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний; 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения осмотра; – обоснования необходимых диагностических мероприятий; – владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений; – рубрикации состояния в соответствии с международной классификацией болезни 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем 	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. - принцип работы и устройство рентгенохирургической аппаратуры; - радиационная безопасность; - патофизиологии неотложных состояний; - причин возникновения осложнения оперативного лечения; - тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля; - современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии. 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать рентген-аппаратуру; - оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях; - оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке; 	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - сделать заключение по биохимическому анализу крови; - сделать заключение по общему анализу крови; - сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки; - сделать заключение по спирограмме; - сделать заключение по ЭКГ. - сделать заключение по субтракционной ангиографии; - сделать заключение по коронарографии; - сделать заключение по холангиографии; - сделать заключение по СКТ ангиографии; - сделать заключение по МР ангиографии; 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием; - выявления неотложных и угрожающих жизни состояний; - навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. - владения рентген-аппаратурой; - владения интравенционным инструментарием; 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт выполнения ангиографии, коронарографии, холангиографии, флебографии. - диагностика сердечно-сосудистых заболеваний; 	Т/К, П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Теоретические основы рентгенологии	УК-1
Б1.В.ДО.1.2	Рентгенанатомия грудной полости	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.3	Рентгенанатомия брюшной полости	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.4	Рентгенанатомия конечностей	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.5	Рентгенанатомия черепа	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.6	Рентгенанатомия позвоночника	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.7	Радиационная безопасность	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.8	Лучевая диагностика в общей хирургии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Лучевая диагностика в кардиологии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.10	Лучевая диагностика в онкологии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.11	Лучевая диагностика в неврологии и нейрохирургии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.12	Ультразвуковые методы исследования сосудов	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.13	Ультразвуковые методы исследования сердца	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.14	Ультразвуковые методы исследования брюшной полости	ПК-1, ПК-2

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	40
- практические занятия	48
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 акад. час. /з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁵¹	СЗ ⁵²	ПЗ ⁵³	СР ⁵⁴	
Второй семестр						
Б1.В.ДО.1.1	Теоретические основы рентгенологии	4	3	2	2	УК-1
Б1.В.ДО.1.2	Рентгеноанатомия грудной полости	–	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.3	Рентгеноанатомия брюшной полости	–	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.4	Рентгеноанатомия конечностей	–	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.5	Рентгеноанатомия черепа	–	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.6	Рентгеноанатомия позвоночника	–	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.7	Радиационная безопасность	4	3	2	2	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.8	Лучевая диагностика в общей хирургии	–	3	2	2	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Лучевая диагностика в кардиологии	–	2	2	2	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.10	Лучевая диагностика в онкологии	–	2	4	4	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.11	Лучевая диагностика в неврологии и нейрохирургии	–	3	6	6	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.12	Ультразвуковые методы исследования сосудов	–	3	6	6	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.13	Ультразвуковые методы исследования сердца	–	3	6	6	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДО.1.14	Ультразвуковые методы исследования брюшной полости	–	3	6	6	ПК-1, ПК-2
Итого:		8	40	48	48	

4.4. Лекционные занятия

⁵¹ Л - лекции

⁵² СЗ – семинарские занятия

⁵³ ПЗ – практические занятия

⁵⁴ СР – самостоятельная работа

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Теоретические основы рентгенологии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Б1.В.ДО.1.2	Рентгенанатомия грудной полости	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3	Рентгенанатомия брюшной полости	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Рентгенанатомия конечностей	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Рентгенанатомия черепа	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Рентгенанатомия позвоночника	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Радиационная безопасность	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Лучевая диагностика в общей хирургии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Лучевая диагностика в кардиологии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.10	Лучевая диагностика в онкологии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.11	Лучевая диагностика в неврологии и нейрохирургии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.12	Ультразвуковые методы исследования сосудов	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.13	Ультразвуковые методы исследования сердца	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.14	Ультразвуковые методы исследования брюшной полости	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого:			48	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

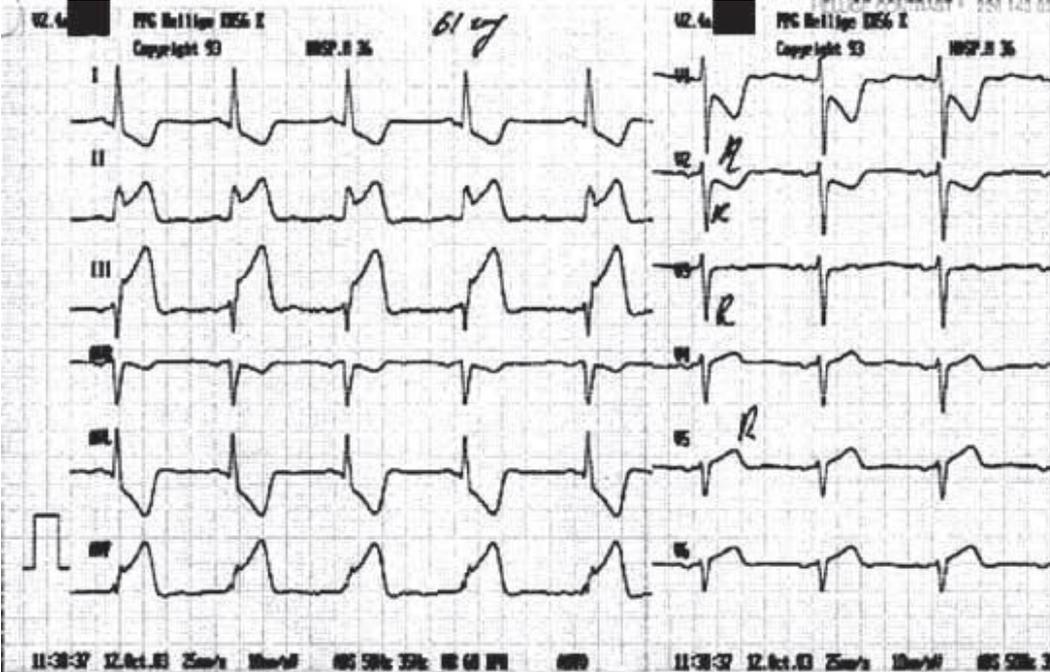
6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Сужение диаметра 50% (например, стеноз) на коронарной ангиографии соответствует сужению площади сечения: А. 50% Б. 60% В. 75% Г. 90%	ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ:</i> В	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Какая калькуляция FFR корректна? А. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражению в гиперемии. Б. коронарное давление/аортальное давление проксимальнее поражению в гиперемии. В. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в расслаблении. Г. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в гиперемии. Д. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражения в расслаблении.	ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
	<p><i>Контрольное задание:</i> Выберите правильные ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы: V=25 mm/s</p>  <p>А. Инфаркт миокарда нижней стенки ЛЖ Б. Инфаркт миокарда боковой стенки ЛЖ В. Инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ Г. Инфаркт миокарда ПЖ Д. Блокада правой ножки пучка Гиса</p> <p><i>Ответ: А, Г</i></p>	ПК-5, ПК-6

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Сроки нормализации содержания маркеров некроза в крови при инфаркте миокарда (без рецидива) I. Трансаминазы II. ЛДГ III. МВ КФК IV. Тропонины А. Спустя 2 – 3 дня Б. Спустя 5- 6 дней</p>	ПК-5, ПК-6

	В. Спустя 8 -12 дней Г. Спустя 2 недели Д. Спустя 3 недели	
	Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольный вопрос: Назовите сроки нормализации содержания маркеров некроза в крови при инфаркте миокарда (без рецидива) А. Спустя 2 – 3 дня Б. Спустя 5- 6 дней В. Спустя 8 -12 дней Г. Спустя 2 недели Д. Спустя 3 недели	ПК-5, ПК-6
	Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Контрольное задание: Антиаритмический препарат, эффективный для внутривенного купирования тахикардии. I. Аденозин (или АТФ) II. Лидокаин III. Верапамил А. Желудочковая тахикардия у больного с постинфарктным кардиосклерозом Б. Предсердно-желудочковая узловая реципрокная тахикардия В. Многоочаговая (полиморфная) предсердная тахикардия Г. Полиморфная желудочковая тахикардия у больных с врожденным удлинением интервала QT	ПК-5, ПК-6
	Ответ: I. Б; II. А, Г; III. Б, В	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
	<i>Ситуационная задача:</i> Пациент 19 лет поступил на обследование по поводу жалоб на частые головные боли и звон в ушах. Данные жалобы прогрессируют у пациента с 14 лет. При осмотре отмечается диспропорциональное развитие мышц верхнего и нижнего плечевого пояса - «фигура штангиста». При аускультации отмечается систолический шум, максимально выраженный в третьем межреберье слева от грудины.	ПК-5, ПК-6

	<i>Инструкция:</i> Выберите один наиболее правильный ответ.	
	Наиболее вероятный диагноз: А. Вазоренальная гипертензия Б. Коарктация аорты В. Синдром Лериша Г. Аортальная недостаточность Д. Аортальный стеноз	ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Б	
	Для решения вопроса о возможности коррекции и выбора метода необходимо выполнение: А. Аортографии с манометрией Б. Рентгенографии грудной клетки В. ЭХО-КГ Г. КТ аорты Д. МРТ аорты	
	<i>Ответ:</i> Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5581-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455814.html>

2. Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с. : ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6025-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460252.html>

3. Кротенкова, М. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике и дифференциальной диагностике рассеянного склероза : руководство для врачей / Кротенкова М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5706-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457061.html>

4. Каприн, А. Д. Терапевтическая радиология : национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Ю. С. Мардынского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с.

: ил. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5128-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html>

5. Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия (радиотерапия) / Г. Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4420-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444207.html>

Дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия. Общая Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html>

2. Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>

3. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html>

4. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. тома Л.С. Коков, гл. ред. серии С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419878.html>

5. Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3759-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437599.html>

6. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439609.html>

7. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437896.html>

Информационный ресурс:

1. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии.- М: Медпресс-Информ, 2007.

2. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахиаритмий сердца.- М: Медпрактика. 2011.

3. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) - М: Прогресс - Традиция, 2005.

4. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) - М: Прогресс-Традиция, 2007.

5. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003.
6. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертонии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
7. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов) 2010.
8. Жданов А.М, Ганеева О.Н. Руководство по электростимуляции сердца- М.: Медицина, 2008.
9. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера III Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа 2010.
10. Казакова В.Ф. Макурова И.Н., Серякова В.В. и др. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы- М.: ГЭОТАР – Медиа. 2010.
11. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008.
12. Ревешвили А.Ш., Антонченко И.В., Ардашев А.В. и др. Аритмология: клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств. - М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010.
13. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
Office Professional Plus 2021	
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

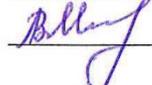
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



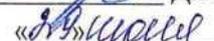
УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» разработана преподавателями кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» одобрена на заседании кафедры 11.04.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ
Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.1)
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

-принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;

-положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;

– понятия толерантности;

– проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов;

– социальных особенностей контингента пациентов;

– национальных особенностей различных народов, религий;

психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия;

– педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

– основы психологии личности и характера;

– особенности мотивационной сферы личности;

– основные составляющие коммуникативной компетенции;

– современные теории обучения;

особенности обучения взрослых;

– нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;

– принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;

– основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации;

– распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

– нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;

– принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;

– основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы;

– трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации;

биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;

– принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,

правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости;

- медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий;

- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;

- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;

- основ интерпретации данных инструментальных исследований;

- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- принцип работы и устройство рентгенхирургической аппаратуры;

- радиационная безопасность;

- патофизиологии неотложных состояний;

- причин возникновения осложнения оперативного лечения;

- тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля;

- современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии;

- принципов рентгенхирургических методов лечения;

- принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции;

- основных принципов лечения острых и неотложных состояний;

- нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности;

- основных принципов работы рентгенологического оборудования;

- основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения;

- принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации;

- принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями;

- принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи;

- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов;

- основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм

и особенностей различных заболеваний;

- принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов;
- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основ психолого-педагогической деятельности врача;
- методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений;
- основных принципов системы организации помощи в стране;
- основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
- принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдения основных требований информационной безопасности;
- критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;
- основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации;
- принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

Сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;
- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;
- выявлять основные закономерности изучаемых объектов;
- уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах;
- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;
- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;
- определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;
- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;
- достигать главные цели педагогической деятельности врача;
- решать педагогические задачи в лечебном процессе;
- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска;

- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии;

- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия;

- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;

- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном половом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

- определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей;

- анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации;

- использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний;

- интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;

- диагностировать неотложные состояния пациентов;

- интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;

- руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;

- использовать рентген-аппаратуру;

- оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;

- оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;

- сделать заключение по биохимическому анализу крови;

- сделать заключение по общему анализу крови;

- сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;

- сделать заключение по спирограмме;

- сделать заключение по ЭКГ.

- сделать заключение по субтракционной ангиографии;

- сделать заключение по коронарографии;

- сделать заключение по холангиографии;

- сделать заключение по СКТ ангиографии;

- сделать заключение по МР ангиографии;

- оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы;

- оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков;

- осуществить эмболизацию;

- применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения;

- давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения.

- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- оказывать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации;

- организовывать деятельность реабилитационных структур;

- использовать современные методы реабилитации;
- составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов;
- использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей;

проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;

- проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;

- проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;

- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- оформить нормативную медицинскую документацию;

- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации;

организовать работу среднего медицинского звена;

- определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

- на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке;

- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

- составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

Сформировать навыки:

сбора, обработки информации;

владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;

- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;

- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

- индивидуального и группового консультирования;

- обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния;

- оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- оценки эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности;

организации стационар-замещающих форм помощи;
определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов;

- сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке;
- проведения осмотра;
- обоснования необходимых диагностических мероприятий;
- владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;
- рубрификации состояний в соответствии с международной классификацией болезни

---оформление нормативной документации о численности населения и показателя здоровья;
выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
- выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
- навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента.

-владения рентген-аппаратурой;

- - выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения катетерной тромбоэкстракции;
- выполнения эмболизации;

- проведения мероприятий по радиационной безопасности;

выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.владения интравенционным инструментарием;

- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

- выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

- определения групповой принадлежности крови;

- выполнение катетеризации мочевого пузыря;

- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

- владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

- владения методикой реабилитации;

- определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий;

- оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал;

определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации;

реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;

- работы с медицинской документацией;

- оформления выписного эпикриза пациенту;

- оформления посмертного эпикриза;

- владения методами оценки качества оказания медицинской помощи;

- оформления листа нетрудоспособности;

взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам;

- составления плана-отчета о медицинской деятельности;

- оформления документации по оценке деятельности неврологической службы;

- оформления посылного листа для проведения медико-социальной экспертизы;

организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая кардиология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно-управленческой.

В области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1. Основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
2. Основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, хирургических заболеваний в Российской Федерации и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
3. Основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний.
4. Основ рентгенохирургических методов диагностики и лечения в современной врачебной деятельности.

в диагностической деятельности:

1. методов диагностики патологии артерий и вен различной локализации.
2. методов обследования пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми, онкологическими, нейрохирургическими, гинекологическими, урологическими, кардиологическими, хирургическими заболеваниями.
3. методов диагностики поражения билиарного русла;

4. основ топической, лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

5. принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1. принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

2. основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой, применяемых при проведении рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения;

3. клинических рекомендаций и современных методов лечения сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

4. основ психофармакотерапии и порядка и правил лечения больных;

5. методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний;

6. методов стентирования артерий, вен и желчных протоков;

7. методов постановки эндопротезов аорты, клапанов сердца

8. методов эмболизации аневризм, мальформаций, сосудов, желчных протоков, новообразований;

9. методов пункции и дренирования сосудов и желчных протоков;

в реабилитационной деятельности:

1. принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2. концептуальных основ реабилитации пациентов после выполнения рентгенэндоваскулярных процедур;

3. принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса;

в психолого-педагогической деятельности:

1. принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2. основ психолого-педагогической деятельности врача и принципов профессионального консультирования, обучения и ресоциализации пациентов;

в организационно-управленческой деятельности:

1. основ законодательства РФ об охране здоровья граждан;

2. основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3. принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;
4. принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
5. основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;
6. основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
7. основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
8. основ законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности;
9. принципов организации работы неотложной рентгенохирургической помощи.

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1. Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;
2. Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;
3. Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение,
4. Определять методику процедур, учет радиационной нагрузки в зависимости от состояния пациентов, особенностей заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни;
5. Оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата).
6. Проведения экспертизы о трудоспособности пациента;
7. Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
8. Дать заключение по результатам комплексного обследования пациента;
9. Осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на этапах рентгенэндоваскулярного лечения.
10. Организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандарта медицинской помощи;

11. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

12. Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.

в диагностической деятельности:

1. Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;

2. Оказывать первую врачебную неотложную помощь при urgentных состояниях;

3. Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;

4. Сделать заключение по биохимическому анализу крови;

5. Сделать заключение по общему анализу крови;

6. Сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;

7. Сделать заключение по спирограмме;

8. Сделать заключение по ЭКГ.

9. Сделать заключение по субтракционной ангиографии;

10. Сделать заключение по коронарографии;

11. Сделать заключение по холангиографии;

12. Сделать заключение по СКТ ангиографии;

13. Сделать заключение по МРТ ангиографии;

14. Провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания пациента;

15. Выбрать и назначить рентгенхирургические методы диагностики и лечения при болезнях сердечно-сосудистой системы при болезнях органов дыхания;

16. При болезнях органов пищеварения; при нарушении обмена веществ; при болезнях почек и мочевыводящих путей; при хронической лучевой болезни; при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; в послеоперационном периоде в хирургии; в неврологии; в акушерстве и гинекологии; в урологии; в нейрохирургии; в онкологии;

в лечебной деятельности:

1. Провести пункцию центральной вены, артерии или желчного протока;

2. Выполнение гемостаза после проведения процедуры;

3. Профилактика предоперационных осложнений;

4. Провести врачебное наблюдение больных в предоперационном периоде;

5. Провести коронарографию; ангиографию; флебографию; холангиографию;

6. Провести стентирование артерий, вен, желчных протоков;

7. Провести эмболизацию артерий, вен, желчных протоков;

8. Оценить данные мониторинга витальных функций;

9. Оценить данные электрокардиографических исследований;

10. Провести санитарно-просветительскую работу с пациентами и медицинским персоналом лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО);
11. Оказать неотложную медицинскую помощь;
12. Оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;
13. Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
14. Организовать необходимый объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при неотложных состояниях и травмах .
15. Применять рентггенхирургические методы диагностики и лечения;
16. Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
17. Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села;
18. объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;
19. применять на практике основы законодательства Российской Федерации в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
20. Оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;
21. Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;
22. Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
23. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;
24. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

сформировать навыки:

1. Использование алгоритма обследования пациентов подлежащих рентгенэндоваскулярным вмешательствам;
2. Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.
3. Владение алгоритмом обследования и лечения пациента рентгенэндоваскулярными методами
4. Владение алгоритмом заполнения медицинской документации рентгенэндоваскулярных вмешательств;
5. Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;
6. Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.

7. Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
8. Выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
9. Лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. - владения методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных;
10. Владения методикой проведения коронарографии, ангиографии, флебографии, холангиографии;
11. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
12. Владения методикой проведения гемостаза;
13. Владения алгоритмом обследования пациентов с кардиальной, хирургической, нейрохирургической, онкологической, урологической, гинекологической патологией;
14. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
15. Владения методикой эмболизацией артерий, вен, желчных протоков, аневризм;
16. Владения методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила;
17. Владения методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ ;
18. Владения методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца;
19. Проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
20. Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
21. Выполнения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
22. Определения группы крови;
23. Выполнения катетеризации мочевого пузыря;
24. Выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
25. Владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
26. Владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения.
27. Проведения мероприятий по радиационной безопасности;
28. Выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.
29. Работы со стандартами оказания медицинских услуг;
30. Составления плана-отчета амбулаторно-поликлинической службы
31. Использования стандартов оказания медицинских услуг;
32. Применения принципов доказательной медицины для оценки качества выполненной работы;

33. Оценивания эффективности мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

34. Владения методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707 н. «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образование по направлению специальности «Здравоохранение и медицинские науки») (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247);

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 №1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный № 24726).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

Профилактическая деятельность:

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

лечебная деятельность:

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

Реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ⁵⁵
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К; П/А ⁵⁶
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – понятия толерантности; – проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов;	Т/К

⁵⁵ Т/К – текущий контроль

⁵⁶ П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> – социальных особенностей контингента пациентов; – национальных особенностей различных народов, религий; <p>психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия</p>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; – терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; <p>сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям</p>	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп 	П/А
УК-3	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения; – основы психологии личности и характера; – особенности мотивационной сферы личности; – основные составляющие коммуникативной компетенции; – современные теории обучения; <p>особенности обучения взрослых</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; – формировать положительную мотивацию пациента к лечению; – достигать главные цели педагогической деятельности врача; <p>- решать педагогические задачи в лечебном процессе</p>	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; – поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; <p>обучения и развития пациентов в лечебном процессе</p>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам 	П/А
ПК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения; – принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации; – распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; – форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы; – разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуального и группового консультирования; – обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния; – оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний; - оценки эффективность профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ медицинских карт лиц прикрепленных участков с целью выявления пациентов с высоким риском заболеваний нервной системы; – проведение профилактических мероприятий 	П/А
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы; – трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с 	Т/К; П/А

	<p>действующими нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности; – организации стационар-замещающих форм помощи 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров; – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы 	П/А
ПК-3	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; – принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, – правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; – организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; – оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов; 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий; 	П/А
ПК-4	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; – порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости; – медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий 	Т/К

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном поломом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями; – определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей; – анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сбора информации о численности, возрастном, поломом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке; – оформление нормативной документации о численности населения и показателях здоровья 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка показателей здоровья населения; – осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения и уменьшения риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов; - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. – ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний; – принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза; – основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы; – принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома; – основ интерпретации данных инструментальных исследований; – принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней; 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний; – интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных; 	Т/К; П/А

	– руководствоваться методическими рекомендация по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний	
	<u>Навыки:</u> – проведения осмотра; – обоснования необходимых диагностических мероприятий; – владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений; – рубрикации состояния в соответствии с международной классификацией болезни	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> - анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей. - принцип работы и устройство рентгенхирургической аппаратуры; - радиационная безопасность; - патофизиологии неотложных состояний; - причин возникновения осложнения оперативного лечения; - тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля; - современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии.	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> - использовать рентген-аппаратуру; - оказывать первую врачебную неотложную помощи при ургентных состояниях; - оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке; - сделать заключение по биохимическому анализу крови; - сделать заключение по общему анализу крови; - сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки; - сделать заключение по спирограмме; - сделать заключение по ЭКГ. - сделать заключение по субтракционной ангиографии; - сделать заключение по коронарографии; - сделать заключение по холангиографии; - сделать заключение по СКТ ангиографии - сделать заключение по МР ангиографии;	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> - выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием; - выявления неотложных и угрожающих жизни состояний; - навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. -владения рентген-аппаратурой;	Т/К, П/А

	-владения интревенционным инструментарием	
	<u>Опыт деятельности:</u> - опыт выполнения ангиографии, коронарографии, холангиографии, флебографии. -диагностика сердечно-сосудистых заболеваний;	Т/К, П/А
ПК-7	<u>Знания:</u> – принципов рентгенхирургических методов лечения; – принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции; – основных принципов лечения острых и неотложных состояний; - нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности; - основных принципов работы рентгенологического оборудования; - основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения	Т/К
	<u>Умения:</u> – оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы; – оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков; -осуществить эмболизация; - применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения; - давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения.	Т/К; П/А
	<u>Навыки:</u> – выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков; – выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков; – выполнения катетерной тромбэкстракции; – выполнения эмболизации; - проведения мероприятий по радиационной безопасности; – - выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – лечение пациентов с сердечно-сосудистой патологией – участие в проведении рентгенхирургических методах диагностики и лечения	П/А
ПК – 8	<u>Знания:</u> – принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> – оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; – оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> – оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах); – выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); – определения групповой принадлежности крови; – выполнение катетеризации мочевого пузыря;	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд; – владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене); – владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации 	Т/К, П/А
ПК – 9	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации; – принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями; – принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи; – медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов; – основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных заболеваний; – принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации; – организовывать деятельность реабилитационных структур; – использовать современные методы реабилитации; – составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов; – использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – владения методикой реабилитации; – определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий; – оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал; – определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе анализа историй болезней пациентов определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации 	П/А
ПК – 10	<p><u>Знания:</u></p>	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; – основ психолого-педагогической деятельности врача; – методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению; – проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению; – проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих 	П/А
ПК – 11	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; – законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений; – основных принципов системы организации помощи в стране; – основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины; – принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; – соблюдения основных требований информационной безопасности 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам; – оформить нормативную медицинскую документацию; – оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организация; – организовать работу среднего медицинского звена 	Т/К; П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – работы с медицинской документацией; – оформления выписного эпикриза пациенту; – оформления посмертного эпикриза; 	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – владения методами оценки качества оказания медицинской помощи; – оформления листа нетрудоспособности; – взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности 	П/А
ПК – 12	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; – основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; – основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН; – на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке; – проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы; – составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ; – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам 	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – составления плана-отчета о медицинской деятельности; – оформления документации по оценке деятельности неврологической службы; – оформления посылного листа для проведения медико-социальной экспертизы 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей медико-профилактической организации 	Т/К, П/А
ПК-13	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; 	Т/К, П/А

	– организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации	
	<u>Навыки:</u> – организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах)	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решать ситуационные задачи по организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б.1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы кардиологии	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.2	Новые данные о структуре и функции сердца	ПК-1, ПК-2, ПК-4
Б.1.В.ДВ.1.2.1	Структура и функции сосудов	ПК-1, ПК-2
Б.1.В.ДВ.1.2.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	ПК-4
Б.1.В.ДВ.1.3	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-7, ПК-6, ПК-5, ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.3.1	Врачебное обследование	ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.3.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	ПК-6 ПК -7
Б.1.В.ДВ.1.3.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	ПК-5 УК-2
Б.1.В.ДВ.1.3.4	Стресс – тесты	ПК-6 УК-1
Б.1.В.ДВ.1.3.5	Фонокардиография	ПК-5 УК-3
Б.1.В.ДВ.1.3.6	Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля функций сердечно-сосудистой системы	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.3.7	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.8	Радионуклидные методы исследования	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.3.9	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна	ПК-1
Б.1.В.ДВ.1.4	Клиническая электрокардиография	ПК-7 ПК-6 ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.4.1	Теоретические основы ЭКГ	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.4.2	Анализ ЭКГ	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.4.3	Характеристика нормальной ЭКГ	ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.4.4	ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.4.5	ЭКГ при нарушениях проводимости	ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.4.6	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.4.7	ЭКГ при нарушениях ритма	ПК-6 ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.4.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца (далее – ИБС)	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.4.9	Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях	ПК-7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б.1.В.ДВ.1.5	Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	ПК-5 УК-1 УК-2 ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.5.1	Немедикаментозные методы	ПК-5 УК-1
Б.1.В.ДВ.1.5.2	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний	ПК-6, УК-2
Б.1.В.ДВ.1.6	Атеросклероз	УК-1 УК-3 ПК-6 ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.6.1	Современные представления о механизмах атерогенеза	УК-3 ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.6.2	Клинические проявления атеросклероза	УК-1 ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.6.3	Лечение атеросклероза	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.7	Острые и хронические формы ИБС	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	ПК-7, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8.1	Этиология и патогенез артериальной гипертензии (далее - АГ)	ПК -5
Б.1.В.ДВ.1.8.2	Клиника, диагностика и варианты течения АГ	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8.3	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.8.4	Вторичные артериальные гипертензии	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8.5	Лечение артериальных гипертензий	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8.6	Легочная гипертензия	ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.8.7	Артериальные гипотензии	ПК-6 ПК-7 ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.8.8	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.9	Пороки сердца	ПК-7, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.9.1	Приобретенные пороки сердца	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.9.2	Врожденные пороки сердца	ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.9.3	Профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10	Нарушения ритма и проводимости	ПК-6, ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.10.1	Этиология и патогенез нарушений ритма	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.2	Методы диагностики нарушений ритма	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.3	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.4	Эктопические комплексы и ритмы	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.5	Тахикардии и тахиаритмии	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.6	Брадиаритмии и нарушения проводимости	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10.7	Вопросы медико-социальной экспертизы	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11	Недостаточность кровообращения	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.2	Диагностика сердечной недостаточности	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.3	Хроническая сердечная недостаточность	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.4	Лечение хронической сердечной недостаточности	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.5	Острая сердечная недостаточность	ПК-5; ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.11.6	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью	ПК-5; ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/з. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	32
- практические занятия	56
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 акад. час. /4 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁵⁷	СЗ ⁵⁸	ПЗ ⁵⁹	СР ⁶⁰	
Б.1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы кардиологии	2	2	4	4	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.2	Новые данные о структуре и функции сердца	-	-	2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-4
Б.1.В.ДВ.1.3	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	-	-	2	6	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-7, ПК-6, ПК-5, ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.4	Клиническая электрокардиография	-	2	4	-	ПК-7, ПК-6, ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.5	Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	-	2	2	4	ПК-5, УК-1, УК-2, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.6	Атеросклероз	2	-	4	-	УК-1, УК-3, ПК-6, ПК-7
Б.1.В.ДВ.1.7	Острые и хронические формы ИБС	2	12	20	14	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	2	2	4	6	ПК-7, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.9	Пороки сердца	-	4	4	6	ПК-7, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10	Нарушения ритма и проводимости	-	4	6	8	ПК-6, ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.11	Недостаточность кровообращения	-	4	4	-	ПК-5; ПК-6
Итого		8	32	56	48	

⁵⁷ Л - лекции

⁵⁸ СЗ – семинарские занятия

⁵⁹ ПЗ – практические занятия

⁶⁰СР – самостоятельная работа

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол -во часов	Индексы формируемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы кардиологии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Б.1.В.ДВ.1.3	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-7, ПК-6, ПК-5, ПК-11, ПК-12
Б.1.В.ДВ.1.5	Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	ПК-5, УК-1, УК-2, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.7	Острые и хронические формы ИБС	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	14	ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	ПК-7, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.9	Пороки сердца	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	6	ПК-7, ПК-6
Б.1.В.ДВ.1.10	Нарушения ритма и проводимости	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	8	ПК-6, ПК-5
Итого			48	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

1	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Сужение диаметра 50% (например, стеноз) на коронарной ангиографии соответствует сужению площади сечения: А. 50% Б. 60% В. 75% Г. 90%</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> В	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Какая калькуляция FFR корректна? А. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражению в гиперемии. Б. коронарное давление/аортальное давление проксимальнее поражению в гиперемии. В. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в расслаблении. Г. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в гиперемии. Д. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражения в расслаблении.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Мужчина 67 лет, управляющий компанией. С 50 летнего возраста отмечает повышение артериального давления, максимально до 180\100 мм рт. ст. При регулярном приеме гипотензивных препаратов АД хорошо контролировалось. 2 Месяца назад перенес инфаркт миокарда нижней локализации с подъемом сегмента ST. Через 30 минут от приезда СП был доставлен в больницу, где проведено стентирование правой коронарной артерии. В настоящее время чувствует себя хорошо. Принимает аспирин с клопидогрелем, эналаприл, аторвастатин. Приступов стенокардии нет, АД при осмотре 150\95 мм рт.ст., о. холестерин 4,8 ммоль/л, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) 3,1 ммоль/л. Собирается выходить на работу.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Укажите по каким показателям будут оценивать качество оказания медицинской помощи этому больному с инфарктом миокарда</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i> своевременность диагностики ОКС, сроки проведения КАГ и ЧКВ, соответствие объема терапии виду ОКС и имеющимся доказанным рекомендациям,</p>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Инструкция: установите соответствие:</i> Алгоритм выбора тактики ведения больных острым инфарктом миокарда при фибрилляции желудочков (ФЖ) и желудочковой тахикардии (ЖТ)</p> <p>I. Электрошок (синхронизированный 50 j и более)</p> <p>II. Электрошок (100 j и более)</p> <p>III. Электрошок (360 j и более)</p> <p>IV. Медикаментозная терапия</p> <p>A. Мономорфная ЖТ и стабильная гемодинамика</p> <p>B. Мономорфная ЖТ рефрактерная к лидокаину, новокаинамиду, кордарону</p> <p>B. Фибрилляция желудочков</p> <p>Г. Мономорфная ЖТ в сочетании с болью, отеком легких, гипотонией</p> <p>Д. Ускоренный идиовентрикулярный ритм</p>	ПК-1
	<i>Ответ: I. Б; II. Б, Г; III. В; IV. А</i>	
2.	<p><i>Инструкция: установите соответствие:</i> Эхокардиографические данные и диагностика впервые возникшей ТЭЛА</p> <p>I. Признаки, характерные для ТЭЛА</p> <p>II. Признаки нехарактерные для ТЭЛА</p> <p>A. Гипокинезия стенок правого желудочка</p> <p>B. Увеличение размеров правого желудочка</p> <p>B. Увеличение размеров левого желудочка</p> <p>I- Г. Гипертрофия стенки правого желудочка</p> <p>Д. Наличие тромбов в правых полостях сердца или легочной артерии</p> <p>Е. Пролабирование створок клапана легочной артерии</p> <p>Ж. Признаки легочной гипертензии</p>	ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: I. А, Б, Д, Ж; II. В, Г, Е</i>	
	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> К не чужеродным веществам в пище относятся:</p> <p>A. минеральные соли;</p> <p>B. тяжелые металлы;</p> <p>B. антибиотики;</p> <p>Г. полициклические углеводороды;</p> <p>Д пищевые добавки.</p>	ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ: А</i>	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ПК-6, ПК-7

	Каковы критерии отрицательной пробы с физической нагрузкой (ВЭМ, тредмил-тест)?	
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Достижение субмаксимальной ЧСС. 2. Отсутствие субъективных признаков преходящей ишемии миокарда. 3. Отсутствие объективных признаков преходящей ишемии миокарда при ЭКГ-контроле или при использовании визуализирующих методов оценки преходящей ишемии миокарда. 	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Охарактеризуйте зубец Р на нормальной ЭКГ.</p>	ПК-5 6 7
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определяется полярность и форма зубца Р. 2. Зубец Р всегда (+) в отведениях I, II, aVF, V2-V6, всегда (-) - в отведении aVR. 3. В отведениях III, aVL, в V1 зубец Р может быть (+), двухфазным, в отведениях III и aVL - иногда (-). 4. Амплитуда зубца Р в норме не > 2,5 мм, продолжительность зубца Р до 0,1 с. 5. Зубец Р имеет округлую форму. 	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i></p> <p>Во время диспансеризации у больного 26 лет, не предъявлявшего жалоб, выявлена избыточная масса тела (индекс массы тела 29,2 кг/м²), сахарный диабет 2-го типа. Курит до одной пачки сигарет в день. При осмотре состояние удовлетворительное, гиперстенического телосложения. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумов нет. АД 130/80 мм рт.ст., ЧСС 68 в минуту. Число дыханий 12 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пальпация живота безболезненная, печень нормальных размеров. Периферических отеков нет. Мониторирование АД и ЭКГ в течение суток в пределах нормы. Концентрация глюкозы в крови натощак - 7,8 ммоль/л. Общий холестерин - 6,8 ммоль/л, холестерин ЛПНП - 5,2 ммоль/л, холестерин ЛПВП - 1,3 ммоль/л, триглицериды - 1,4 ммоль/л.</p>	ПК-5 6 7
	В какой синдром укладываются имеющиеся у больного нарушения?	
2.	<p><i>Ответ:</i> Метаболический синдром</p>	
	<p>У пациента, 68 лет, через 1,5 года после перенесенного переднего распространенного ИМ ("Q - ИМ"), протекавшего без осложнений, появились пароксизмы фибрилляции предсердий (ФП). Приступы нарушения ритма сердца возникают 1 раз в 7 - 10 дней с частотой желудочковых сокращений 120 - 130 в минуту и сопровождаются одышкой, слабостью, учащенным мочеиспусканием. В анамнезе у больного более 15</p>	ПК-5 6 7

	<p>лет хронический пиелонефрит и вторичная артериальная гипертензия (АД= 150-160/90-100 мм рт.ст.).</p> <p>Правильного телосложения, избыточной массы тела (индекс массы тела - 28 кг/м²). Тоны сердца в момент осмотра глухие, ритмичные, шумов нет, АД - 150/90 мм рт. ст. Число дыханий - 13 в минуту, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень нормальных размеров. Периферических отеков нет. Клинический анализ крови и мочи в норме. Клиренс креатинина - 65 мл/мин. Концентрация глюкозы в крови натощак - 5,2 ммоль/л. ЭхоКГ: размеры камер сердца в норме, гипокинез в области передней стенки ЛЖ. Патологии клапанного аппарата не выявлено. Толщина межжелудочковой перегородки - 1,3 см, задней стенки ЛЖ - 1,2 см, ФВ ЛЖ - 48%. Размеры и функция щитовидной железы в норме.</p>	
	Ваш предварительный диагноз	
	<p><i>Ответ:</i> ИБС Постинфарктный кардиосклероз.</p> <p>НРС: Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий.</p> <p>ХСН 1 ст.</p> <p>Хронический пиелонефрит.</p> <p>Вторичная артериальная гипертензия 2 степени, 3 стадии, риск 4.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
2. Кулеш, А. А. Криптогенный инсульт : руководство / А. А. Кулеш, Л. И. Сыромятникова, В. Е. Дробаха [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5597-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455975.html>
3. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5362-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html>

4. Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>
5. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

Дополнительная литература:

1. Мутафьян О.А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 560 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
2. Люсов В.А., Колпаков Е.В. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 400 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html>
3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
4. Генетические аортопатии и структурные аномалии сердца [Электронный ресурс] / А. С. Рудой, А. А. Бова, Т. А. Нехайчик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440636.html>
5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
6. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

Информационный ресурс:

1. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии- М: Медпресс-Информ, 2007.
2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.
3. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахикардий сердца - М: Медпрактика. 2011.
4. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) - М: Прогресс - Традиция, 2005.
5. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) - М: Прогресс-Традиция, 2007.
6. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003.
7. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.

8. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов) 2010.

9. Жданов А.М, Ганеева О.Н. Руководство по электростимуляции сердца - М.: Медицина, 2008.

10. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера III Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа 2010.

11. Казакова В.Ф. Макарова И.Н., Серякова В.В. и др. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы - М.: ГЭОТАР – Медиа. 2010.

12. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика 2008.

13. Мазур Н.А. Практическая кардиология- М.: Медпрактика. 2012.

14. Патофизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под редакцией Лилли Л.- М.: Бином 2010.

15. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.: Практическая медицина 2009.

16. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008.

17. Ревешвили А.Ш., Антонченко И.В., Ардашев А.В. и др. Аритмология: клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств. - М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010.

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения РМАНПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
Office Professional Plus 2021	
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА
КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшего образования
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана преподавателями кафедры медицинской экспертизы в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Саркисов Константин Айрапетович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Старовойтова Ирина Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Шумейко Татьяна Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Жигалова Наталья Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Миначовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана и одобрена на заседании кафедры и утверждена решением Учебно-методического совета РМАНПО 28.05.2018, протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы
Продолжительность в часах	108
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является альтернативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;
- 2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;

- 3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
- 4) методологии качества медицинской помощи;
- 5) критериев оценки качества медицинской помощи;

сформировать умения:

- 1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
- 2) определять признаки временной нетрудоспособности;
- 3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
- 4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
- 5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

сформировать навыки:

- 1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- 2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;
- 3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;
- 4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12.

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является альтернативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;
- 2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;
- 3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
- 4) методологии качества медицинской помощи;
- 5) критериев оценки качества медицинской помощи;

сформировать умения:

- 1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
- 2) определять признаки временной нетрудоспособности;
- 3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
- 4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
- 5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

сформировать навыки:

- 1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;

3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;

4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетные единицы, что составляет 108 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

2) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н (ред. от 28.11.2017) «Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.07.2014, регистрационный № 21286);

3) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.05.2012 N 502н (ред. от 02.12.2013) "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 09.06.2012, регистрационный № 24516);

4) Приказ Министерства труда Российской Федерации от 17.12.2015 N 1024н (ред. от 05.07.2016) "О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.01.2016, регистрационный № 40650);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.08.2016 N 625н "Об утверждении Порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.02.2017, регистрационный № 45704);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

1) готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

2) готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

3) готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11)

4) готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> методов системного анализа и синтеза	Т/К ⁶¹
	<u>Умения:</u> анализировать и систематизировать информацию, выделять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К
	<u>Навыки:</u> сбора и обработки полученной информации	Т/К, П/А ⁶²
	<u>Опыт деятельности:</u> выбор методов решения поставленных задач	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – методология экспертизы временной нетрудоспособности; – патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, ведение пациентов при различных заболеваниях; – принципы построения клинико-функционального диагноза с учетом МКБ – 10 и клинических рекомендаций (протоколов лечения).	Т/К
	<u>Умения:</u> – оценивать клинический и трудовой прогноз при различных заболеваниях; – дифференцировать временную нетрудоспособность от стойкой нетрудоспособности; – ведение первичной медицинской документации.	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> – формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента; – оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде.	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации пациентов с различными заболеваниями для выявления клинико-экспертных	П/А

⁶¹ Т/К – текущий контроль

⁶² П/А – промежуточная аттестация

	ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности	
ПК-7	<u>Знания:</u> – порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при различных заболеваниях; – проведения экспертизы временной нетрудоспособности с учетом оценки результатов лечения; – основания для направления на медико-социальную экспертизу по результатам лечения.	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами проведение экспертизы временной нетрудоспособности; – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) при ведении и лечении больных с различными заболеваниями; – определять основания для представления пациентов на врачебную комиссию; – определять основания для направления на медико-социальную экспертизу при различных заболеваниях.	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> – оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по экспертизе временной нетрудоспособности; – составления алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации медицинских организаций при различных заболеваниях для выявления клинико-экспертных ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности	П/А
ПК-11	<u>Знания:</u> – организация и порядок работы врачебной комиссии; – организация проведения контроля за выдачей, продлением, оформлением листков нетрудоспособности.	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами проведение экспертизы временной нетрудоспособности; – организовывать проведение контроля за выдачей, продлением и оформлением листков нетрудоспособности	Т/К
	<u>Навыки:</u> – составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации медицинских организаций при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.	

ПК-12	<u>Знания:</u> – нормативные правовые акты, регламентирующие проведение экспертизы качества медицинской помощи; – методологии качества медицинской помощи; – критериев оценки качества медицинской помощи;	Т/К
	<u>Умения:</u> -организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами внутренний контроль качества в пределах должностных обязанностей; -руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи; -оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.	Т/К
	<u>Навыки:</u> – составления алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи в соответствии с ее видами, условиями и формами; - оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> – определения дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации и результатов внутреннего контроля качества	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1.1	Медицинская экспертиза	ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1.2	Методика медицинской экспертизы	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.2.4	Основы медико-социальной экспертизы	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	УК-1; ПК-12

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.2.4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи	ПК-12
Б1.В.ДВ.2.4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи	УК-1; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.4.3	Правовые основы экспертной деятельности	ПК-12
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.5.1	Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)	ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования	ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи	ПК-12

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре, (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	72
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	36
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	108акад.ч/Зач.ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁶³	СЗ ⁶⁴	ПЗ ⁶⁵	СР ⁶⁶	
Четвертый семестр						
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	1	3	4	4	УК-1, ПК-5

⁶³ Л - лекции

⁶⁴ СЗ – семинарские занятия

⁶⁵ ПЗ – практические занятия

⁶⁶ СР – самостоятельная работа

Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	1	5	7	7	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	-	5	7	7	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	2	7	8	8	УК-1; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	2	4	4	4	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	-	6	6	6	ПК-12
Итого		6	30	36	36	УК-1, ПК-5; ПК-7; ПК-11, ПК-12

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или

вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме : «Принципы построения диагноза в экспертной практике»	4	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Организация работы и функции врачебной комиссии»	7	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	7	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности»	8	УК-1; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	4	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме : «Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования»	6	ПК-12

Итого	36	УК-1, ПК-5; ПК-7; ПК-11, ПК-12
--------------	-----------	--------------------------------

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1.Текущий контроль успеваемости.

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача? Ответ: Экспертиза временной нетрудоспособности	ПК-5; УК-1
2.	Контрольный вопрос: Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности? Ответ: При полной нетрудоспособности продолжение профессионального труда невозможно, а при частичной невозможно выполнять свою обычную профессиональную работу, но возможно без ущерба для здоровья выполнять другую более легкую работу.	ПК-5; УК-1
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством? Ответ: Два.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
4.	Контрольный вопрос: На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач? Ответ: До 15 календарных дней включительно.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольный вопрос: При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности	ПК-5, ПК-7, ПК-11

	Ответ: Паспорт.	
6.	Контрольный вопрос: Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком? Ответ: Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;	ПК-5, ПК-7, ПК-11
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ? Ответ: Государственный, ведомственный и внутренний.	УК-1, ПК-11
8.	Контрольный вопрос: Что такое безопасность? Ответ: Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.	УК-1, ПК-11
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольный вопрос: Что включает ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности? Ответ: Проведение проверок.	ПК-11, ПК-12
10.	Контрольный вопрос: Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации? Ответ: Не чаще одного раза в год.	ПК-11, ПК-12
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Какие виды медицинского страхования существуют? Ответ: Обязательное и добровольное.	ПК-12
12.	Контрольный вопрос: Кто выполняет функцию страховщика при ОМС? Ответ: страховая медицинская организация	ПК-12

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Тестовое задание: Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание. Ответ: А.	ПК-5; УК-1
2.	Тестовое задание Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного. Ответ: Г.	ПК-5; УК-1

Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	<p>Тестовое задание</p> <p>1. Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача?</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Д. должностная инструкция.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Б.	
4.	<p>Тестовое задание</p> <p>Какой документ должен быть предъявлен в медицинской организации гражданином РФ для получения справки или медицинского заключения:</p> <p>А. страховой полис;</p> <p>Б. водительское удостоверение;</p> <p>В. паспорт;</p> <p>Г. служебное удостоверение;</p> <p>Д. военный билет.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: В.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	<p>Тестовое задание</p> <p>При заболевании и травме по решению врачебной комиссии листок нетрудоспособности продлевается не реже чем через:</p> <p>А. 30 дней;</p> <p>Б. 15 дней;</p> <p>В. 10 дней;</p> <p>Г. 4 месяца;</p> <p>Д. 10 месяцев.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Б	
6.	<p>Тестовое задание</p> <p>По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе при состоянии после реконструктивных операций листок нетрудоспособности может быть выдан на срок:</p> <p>А. не более 10 месяцев;</p> <p>Б. не более 12 месяцев;</p> <p>В. не более 15 календарных дней;</p> <p>Г. не более 4-х месяцев;</p> <p>не определен.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: А.	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	<p>Тестовое задание</p> <p>Медицинские стандарты утверждаются:</p> <p>А. органом государственной власти субъектов Российской Федерации;</p> <p>Б. уполномоченным федеральным органом государственной власти;</p> <p>В. органом местного самоуправления;</p> <p>Г. Федеральным фондом обязательного медицинского страхования;</p>	УК-1, ПК-12

	Д.медицинским учреждением.	
	Ответ: Б	
8.	Тестовое задание Одно из основных положений системы менеджмента качества: А. моральное стимулирование работников; Б. процессный подход; В. учет рабочего времени; Г. информированное согласие пациента; Д. последипломное образование.	УК-1, ПК-12
	Ответ: Б	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации: А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. должностная инструкция.	ПК-11, ПК-12
	Ответ: Г	
10.	Какой документ утверждает порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	ПК-11, ПК-12
	Ответ: Д	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Тестовое задание Критерии оценки качества медицинской помощи сформированы на основании: А. порядков оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации; Б. стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации;	ПК-12

	<p>В.клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями;</p> <p>Г.протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями;</p> <p>Д.все выше перечисленное.</p>	
	<p>Ответ: Д.</p>	
12.	<p>Тестовое задание</p> <p>Какой нормативный документ регламентирует права и обязанности участников системы ОМС?</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</p>	ПК-12
	<p>Ответ: Б</p>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	<p>Контрольное задание: При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом.</p> <p>Ответ: Медико – социальная экспертиза.</p>	ПК-5
2.	<p>Контрольное задание: Какое заболевание ставится на первое место при формулировке клинико-функционального диагноза.</p> <p>Ответ: Основное заболевание.</p>	ПК-5; УК-1
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	<p>Контрольное задание: Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе.</p> <p>Ответ: 4 месяца.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
4.	<p>Контрольное задание: Документ, определяющий решение врачебной комиссии.</p> <p>Ответ: Протокол решения врачебной комиссии.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5 - 6	<p>Контрольное задание</p> <p>Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности.</p> <p>А.28.05;</p> <p>Б.29.05;</p> <p>В.27.05;</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11

	Г.30.05; Д.26.05. 1. Больной, 25 лет, токарь III разряда обратился в поликлинику 28.05. в 17.30 после рабочего дня. Врач диагностировал грипп. Листок нетрудоспособности выдан по желанию больного. 2. Больной, 30 лет, обратился 28.05 в здравпункт во время рабочего дня. Фельдшер диагностировал гипертонический криз. На следующий день обратился в поликлинику, временно нетрудоспособен.	
	Ответ 5: Б	
	Ответ 6: А	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольное задание Допускается ли назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи в случае наличия медицинских показаний (индивидуальная непереносимость)? Ответ: Допускается по решению врачебной комиссии.	УК-1, ПК-12
8.	Контрольное задание Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг? Ответ: Да.	УК-1, ПК-12
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях. Ответ: в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.	ПК-11, ПК-12
10.	Контрольное задание В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях. Ответ: в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	ПК-11, ПК-12
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях Ответ: Да.	ПК-12
12.	Контрольное задание Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях? Ответ: Да	ПК-12

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	<p>Тестовое задание</p> <p>Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме:</p> <p>А. заболевание</p> <p>Б. карантин</p> <p>В. протезирование</p> <p>Г. периодические медицинские осмотры</p> <p>Д. травма</p> <p>Ответ: Г</p>	ПК-5
2.	<p>Тестовое задание</p> <p>Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации?</p> <p>А. 2;</p> <p>Б. 3;</p> <p>В. 4;</p> <p>Г. 6;</p> <p>Д. 7.</p> <p>Ответ: Г</p>	ПК - 5
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	<p>Тестовое задание</p> <p>Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу?</p> <p>А. лечащий врач;</p> <p>Б. лечащий врач совместно с заведующим отделением;</p> <p>В. консилиум врачей;</p> <p>Г. врачебная комиссия;</p> <p>Д. бюро медико-социальной экспертизы.</p> <p>Ответ: Г</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
4.	<p>Тестовое задание</p> <p>Укажите нормативный правовой акт, определяющий порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности:</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования».</p> <p>Ответ: Б</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	<p>Тестовое задание</p> <p>Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа:</p> <p>А. страховой медицинский полис</p> <p>Б. паспорт</p> <p>В. медицинская карта амбулаторного больного</p> <p>Г. военный билет для военнослужащих</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11

	Д. водительское удостоверение	
	Ответ: Б	
6.	<p>Тестовое задание</p> <p>При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан:</p> <p>А. за весь период стационарного лечения</p> <p>Б. до 15 дней</p> <p>В. до 30 дней</p> <p>Г. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 10 календарных дней</p> <p>Д. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 15 календарных дней ПК-12</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Г	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	<p>Тестовое задание</p> <p>Основными компонентами качества медицинской помощи по интерпретации ВОЗ являются:</p> <p>А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность;</p> <p>Б. эффективность; последовательность, своевременность;</p> <p>В. процессуальность; комплексность;</p> <p>Г. экономичность; процессуальность; комплексность;</p> <p>Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность.</p>	УК-1, ПК-12
	Ответ: А	
8.	<p>Тестовое задание</p> <p>Критерии качества – это:</p> <p>А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества;</p> <p>Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества;</p> <p>В. условия оказания медицинской помощи населению;</p> <p>Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности;</p> <p>Д. процесс измерения медицинской деятельности.</p>	УК-1, ПК-12
	Ответ: А	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	<p>Тестовое задание</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи включает в себя:</p> <p>А. Медицинские услуги;</p> <p>Б. Виды лечебного питания;</p> <p>В. Стандарт оснащения медицинской организации;</p> <p>Г. Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ;</p> <p>Д. Компоненты крови.</p>	ПК-11, ПК-12
	Ответ: В	
10.	<p>Тестовое задание</p> <p>Что из перечисленного является объектом контроля качества в системе менеджмента качества:</p> <p>А. ресурсы медицинской организации (оснащение, финансирование, квалификация кадров);</p> <p>Б. противопожарная безопасность;</p>	ПК-11, ПК-12

	В.уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников; Г.морально-психологический климат в организации; Д.средний возраст работающих в организации.	
	Ответ: А	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Тестовое задание Критерий оценки качества медицинской помощи, применяемый только в условиях стационара: А. отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов; Б. ведение медицинской документации; В. проведение диспансеризации в установленном порядке; Г. проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке; Д. лечение (результаты).	ПК-12
	Ответ: А	
12.	Тестовое задание В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели: А.общей смертности; Б.рождаемости; В.проведение диспансеризации в установленном порядке; Г.общей заболеваемости; Д.посещаемости.	ПК-12
	Ответ: В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Что такое трудоспособность? Ответ: Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.	ПК-5
2.	Контрольный вопрос: Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного? Ответ: Медицинские и социальные факторы	ПК-5
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу. Ответ: представление на врачебную комиссию.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
4.	Контрольный вопрос: Цели экспертизы временной нетрудоспособности Ответ: 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		

5.	Контрольный вопрос: Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы?	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Листок нетрудоспособности закрывается.	
6.	Контрольный вопрос: кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности?	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Что такое качество медицинской помощи?	УК-1, ПК-12
	Ответ: Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.	
8.	Контрольный вопрос: Что такое экспертиза качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-12
	Ответ: Выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценка своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольный вопрос: Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-11, ПК-12
	Ответ: Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»	
10.	Контрольный вопрос: Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-11, ПК-12
	Ответ: Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Что является объектом обязательного медицинского страхования?	ПК-12
	Ответ: Страховой риск, связанный со страховым случаем.	
12.	Контрольный вопрос: На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС?	ПК-12
	Ответ: Целевая и плановая.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольное задание: Факторы определяющие клинический прогноз.	ПК-5
	Ответ: Медицинские факторы	
2.	Контрольное задание: Виды нетрудоспособности.	ПК-5
	Ответ: Полная и частичная, временная и стойкая.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольное задание: Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса.	ПК-5, ПК-7, ПК-11

	Ответ: Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.	
4.	Контрольное задание: Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольное задание: Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: 10 дней.	
6.	Контрольное задание: Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности.	ПК-5, ПК-7, ПК-11
	Ответ: Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольное задание: Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи?	УК-1, ПК-12
	Ответ: Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.	
8.	Контрольное задание: Чем следует руководствоваться при оказании медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания?	УК-1, ПК-12
	Ответ: Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание: В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям?	ПК-11, ПК-12
	Ответ: не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	
10.	Контрольное задание: Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации аллергоанамнеза?	ПК-11, ПК-12
	Ответ: Да	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи?	ПК-12
	Ответ: По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.	
12.	Контрольное задание С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи?	ПК-12
	Ответ: Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Ситуационная задача:</p> <p>Больная К. 45 лет, работает в рыбоперерабатывающем цехе разделщицей рыбы. <u>Жалобы</u>: на усталость, похудание, снижение аппетита, субфебрильную температуру, боли, припухлость и гиперемия мелких и лучезапястных суставов, утреннюю скованность в них.</p> <p><u>Данные обследования</u>: рост 170 см, 65 кг, $t - 37^0$. Кожные покровы бледные, в области межфаланговых суставов и на разгибательных поверхностях правого и левого предплечья определяются подкожные узелки от 3 до 8 мм, подвижные, не спаянные с кожей. Суставы кистей отечны, гиперемированы, атрофия мышц на правой и левой руках, деформация по типу «ласт моржа». Активный и пассивный объем пораженных суставов снижен значительно. Границы сердца в пределах нормы, ритм правильный, тоны приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС = 92 удара в минуту. АД= 130/80 мм рт. ст. живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги, отеков нет. Общий анализ крови: эр – $3,8 \times 10^{12}/л$, Нб – 117 г/л, л – $9,8 \times 10^9/л$, СОЭ – 40 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ – 15 мг/л, фибриноген 8,8 г/л, антитела к циклическому цитруллинованному пептиду (АЦЦП) – 8 ЕД/мл. Рентгенография кистей рук: остеопороз, сужение суставных щелей проксимальных межфаланговых суставов, множественные узурсы, подвывих 3-4 пальцев обеих кистей.</p> <p><u>Диагноз</u>: Д13.Серопозитивный ревматоидный артрит мелких суставов кистей рук, медленно прогрессирующее течение, активность II степени, Rentg II стадии, ДН II стадии.</p> <p>Выберете экспертное заключение о состоянии трудоспособности:</p> <p>А. временно нетрудоспособна;</p> <p>Б. трудоспособна;</p> <p>В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии;</p> <p>Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу;</p> <p>Д. установление группы инвалидности.</p>	ПК-5, ПК-7, ПК-11, ПК-12
	Ответ: Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам

обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Полинская, Т. А. Больничный лист в вопросах и ответах : практическое руководство / Т. А. Полинская, С. В. Шлык, М. А. Шишов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI : 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>

2. Хабриев, Р. У. Комментарии к нормам труда в здравоохранении : новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р. У. , Шипова В. М. , Берсенева Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5084-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>

3. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

4. Клинические нормы. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446546.html>

5. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

6. Клинические нормы. Педиатрия [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442609.html>

7. Профессиональные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html>

Дополнительная литература

1. Здравоохранение России. Что надо делать [Электронный ресурс] / Г. Э. Улумбекова - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434055.html>

2. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430637.html>

Информационный ресурс:

1. Научная организация учебного процесса: учебное пособие / В. А. Старовойтова И.М, Саркисов К. А., Потехин Н.П. – Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная. - Изд. 2-е, перераб. И доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры медицинской экспертизы представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра медицинской экспертизы обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013

	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И
СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Блок 1

⌚ Вариативная часть Б1.В.ДВ.3

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ
ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.3
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, и обеспечения их сохранности.

Формируемые компетенции: УК-1, ПК-11.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2.Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

- использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;

- Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с измен. на 26.02.2022 г.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;

- Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной цифровой подписи»;

- Федеральный закон от 29.07.2017 №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»;

- Гражданский кодекс Российской Федерации;

- Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 №138-ФЗ (ред. от 07.10.2022);

- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 20.10.2022);

- Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 №223-ФЗ;

- Трудовой Кодекс Российской Федерации;

- Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 №174-ФЗ (ред. от 07.10.2022);

- Постановления Правительства Российской Федерации от 08.04.2017 №426 «Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных

вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом»;

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.01.2018 г. №2н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской

Федерации от 15.12.2014 г. №834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2018, регистрационный №50614);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.11.2017 №965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.01.2018, регистрационный №49577);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2021 №1049н «О внесении изменений в Порядок выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2021, регистрационный №65976);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.11.2021 №1089н «Об утверждении Условий и порядка формирования листов нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листов нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.11.2021, регистрационный №66067);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2014 №956н «Об информации, необходимой для проведения независимой оценки качества оказания услуг медицинскими организациями, и требованиях к содержанию и форме предоставления информации о деятельности медицинских организаций, размещаемой на официальных сайтах Министерства здравоохранения Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и медицинских организаций в информационно-телекоммуникационной сети Интернет» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2015, регистрационный №36153);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- Локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	Т/К П/А

	анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	
--	--	---	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Организационно-управленческая деятельность	ПК-11. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПК-11.1. Составляет план работы и отчет о своей работе. ПК-11.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ПК-11.4. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. ПК-11.5. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; предоставляет статистические показатели, характеризующие деятельность врача-педиатра участкового, по требованию руководства медицинской организации. ПК-11.6. Обеспечивает в пределах своей компетенции внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Т/К П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД
1.2.	Термины и подходы к защите ПД
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных
1.3	Сбор и обработка ПД
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД

1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения
1.6.1	Общие положения
1.6.2	Обработка ПД пациента
1.6.3	Права пациента при обработке его ПД
1.6.4	Медицинская организация - оператор ПД
1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС
1.8	Защита ПД медицинских работников
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1.Сроки обучения: второй курс, четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	36
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Сроки обучения: второй курс, третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	36
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2.Промежуточная аттестация: зачет

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁶⁷	СЗ ⁶⁸	ПЗ ⁶⁹	СР ⁷⁰
Первый семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	15	7	12
Итого:		2 ак.ч./ 0,03 з.е.	15 ак.ч./ 0,47 з.е.	7 ак.ч./ 0,2 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.

4.4.Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁷¹.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁷². В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

⁶⁷ Л – лекции

⁶⁸ СЗ – семинарские занятия

⁶⁹ ПЗ – практические занятия

⁷⁰ СР – самостоятельная работа

⁷¹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 «1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁷² Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷³ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	вебинар/ круглый стол анализ конкретных ситуаций дискуссия

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Четвертый семестр				
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Персональные данные» Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	5

⁷³ Образовательные технологии: технология проблемного обучения; технология проектного обучения; интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.; игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.; дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

1.2	Термины и подходы к защите ПД	Составление глоссария терминов и подходов к защите персональных данных	2	
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	
1.3	Сбор и обработка ПД	Разработка плана о сборе и обработке персональных данных	1	
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	Разработка плана об обязанностях оператора при работе с персональными данными	1	
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	
1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения	Общие положения: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела. Обработка ПД пациента: разработка плана по обработке персональных данных пациента. Права пациента при обработке его ПД: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме подраздела. Медицинская организация - оператор ПД: Разработка плана о медицинской организации как операторе персональных данных	2	
1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	
1.8	Защита ПД медицинских работников	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	Разработка плана о представлении врачом сведений, составляющих врачебную тайну	1	
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Врачебная тайна»	1	
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за	Написание реферата или подготовка презентации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	

	разглашение врачебной тайны			
			Всего:	12 ак.ч. /0,3 з.е.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> обезличивание персональных данных обеспечивается медицинской организацией	
	<i>Ответ:</i> на основе Порядка обезличивания персональных данных, утверждённого Министерством здравоохранения Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Врачебная ошибка – это	
	<i>Ответ:</i> неблагоприятный результат врачебного вмешательства, связанный с неправильным действием медицинского персонала, который не отвечает общепринятым в медицине правилам, но связанные с объективными условиями и обстоятельствами, смягчающими вину врача	

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций

Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»

1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента».</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному.</p> <p>Б. Безопасность персональных данных – состояние защищенности персональных данных, характеризуемое способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.</p> <p>В. Владелец баз персональных данных – государственный орган, орган местного самоуправления, юридическое или физическое лицо, организующее и (или) осуществляющее обработку персональных данных, а также определяющее цели и содержание обработки персональных данных.</p> <p>Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования.</p> <p>И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.</p> <p>К. Конфиденциальность персональных данных – обязательное для соблюдения оператором или иным получившим доступ к персональным данным лицом требование не допускать их распространение без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания.</p> <p>О. Обработка персональных данных – любое действие или совокупность действий, совершенных полностью или частично в информационной (автоматизированной) системе и/или в картотеках персональных данных, которые связаны со сбором, регистрацией, накоплением, сбериганием, адаптацией, изменением, обновлением, использованием и распространением (реализацией, передачей), обезличивание, уничтожением ведомостей о физическом лице.</p> <p>Оператор – государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных, а также определяющие цели и содержание обработки персональных данных.</p> <p>П. Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в т.ч. его фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата и место рождения; адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы; др. информация.</p> <p>У. Уничтожение персональных данных – действия, в результате которых невозможно восстановить содержание персональных данных в информационной системе персональных данных или в результате которых уничтожаются материальные носители персональных данных.</p> <p>Ц. Целостность информации – состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p>	

	Разработка плана по описанию направлений темы «Врачебная тайна»	
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Содержание понятия «врачебная тайна» 2 Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну 3 Этические аспекты врачебной тайны 4 Правовые аспекты врачебной тайны 5 Виды ответственности, предусмотренные за разглашение врачебной тайны 	

6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Законодательное определение персональных данных в России впервые дано:</p> <p>А. Федеральным законом «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ</p> <p>Б. Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 №24-ФЗ</p> <p>В. Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 №152З</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Право проведения проверок в сфере обработки персональных данных имеют:</p> <p>А. Роскомнадзор</p> <p>Б. Росздравнадзор</p> <p>В. Роспотребнадзор</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видеозаписи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
2. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
3. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>
4. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
5. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семенов Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
6. Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
7. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
8. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>
9. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

Дополнительная литература:

1. Вялков, А.И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А.И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412053.html>
2. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с.

- ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

3. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>

4. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>

5. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

6. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

7. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Информационный ресурс:

1. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С.6-22.

2. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

3. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.

4. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

5. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

6. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.

7. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.

8. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 23–26 мая 2021 года. – М.: Издательство Всероссийского

государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (Москва), Казань, 2021.

9. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.

10. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // Врач и информационные технологии. - 2020. - №5. - С.36-41.

11. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.

12. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.

13. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.

14. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелькалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников//Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.

15. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.

Интернет-ресурсы:

1. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
2. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
3. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
4. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>
5. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
6. Кокрановское сотрудничество - <http://www.cochrane.org/>
7. Международный журнал медицинской практики - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
8. Министерство здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
9. Научная электронная библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
10. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
11. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
12. Роспотребнадзор https://rosпотребнадзор.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356

13. Российская академия медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

14. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

15. Федеральная служба государственной статистики URL: <http://www.gks.ru/>

16. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

17. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. №5485-1 «О государственной тайне».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями)

3. Федеральный закон №152 от 27.07.2006 «О персональных данных».

4. Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне». URL: <https://docs.cntd.ru/document/901904607>

5. Федеральный закон Российской Федерации от 22.10.2004 №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» <https://docs.cntd.ru/document/901912288>

6. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 №35-ФЗ «О противодействии терроризму»; <https://docs.cntd.ru/document/901970787>

7. Федеральный закон Российской Федерации от 11.02.2021 №172-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороне» <https://docs.cntd.ru/document/603815516?marker=64U0IK>

8. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

9. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 №51-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9027703>

10. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9017477>

11. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» URL:<http://www.kremlin.ru/acts/bank/10638>

12. Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2004 №1085 «Положение о Федеральной службе по техническому контролю».

13. Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 15.09.1993 №912–51 «Об утверждении Положения о государственной системе защиты информации в Российской Федерации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам».

14. Постановление Правительства от 05.12.1991г. №35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну» <https://docs.cntd.ru/document/9002966>

15. Постановление Правительства от 03.11.1994г. №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности» <https://base.garant.ru/188429/#friends>

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2022 г. №1272 «Типовое положение о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)».

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 №957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.02.2012 №79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.1995 №608 «О сертификации средств защиты информации».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.04.2021 №77 «Порядок организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну».

22. Приказ Гостехкомиссии России от 30.08.2002 №282 «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К)».

23. Положение о системе сертификации средств защиты информации (в редакции приказов ФСТЭК России от 05.08.2021 г. №121 и от 19.09.2022 №172).

24. Сборник руководящих документов по защите информации от несанкционированного доступа, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

25. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

26. Приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013г. №17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

27. Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденная Заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

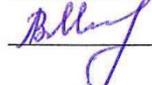
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



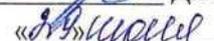
УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОКАРДИОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.62
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**

Вариативная часть (В.Ф.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа практики учебной дисциплины (модуля) «Психокардиология» разработана преподавателями кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» разработана в 2015 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 16.11.2015 г., протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» разработана в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2016 г., протокол №5.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» разработана в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 26.11.2015 г., протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» разработана в 2018 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 28.05.2018 г., протокол №4.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа ординатуры «Психокардиология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОКАРДИОЛОГИЯ

Вариативная часть (В.Ф.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(В.Ф.1)
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестр Второй курс, третий и четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачёт

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Психокardiология» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.5. Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.6. Задачи программы:

Сформировать знания:

педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее

образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

- основы психологии личности и характера;
- особенности мотивационной сферы личности;
- основные составляющие коммуникативной компетенции;
- современные теории обучения; особенности обучения взрослых;
- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основ психолого-педагогической деятельности врача;
- методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений;
- основных принципов системы организации помощи в стране;
- основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
- принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдения основных требований информационной безопасности;
- критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;
- основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации;

Сформировать умения:

- определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;
- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;
- достигать главные цели педагогической деятельности врача;
- решать педагогические задачи в лечебном процессе;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;
- проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;
- проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;
- оформить нормативную медицинскую документацию;
- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации;
- организовать работу среднего медицинского звена;

определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

- на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке;

- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

- составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

Сформировать навыки:

эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;

- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

- реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;

- работы с медицинской документацией;

- оформления выписного эпикриза пациенту;

- оформления посмертного эпикриза;

- владения методами оценки качества оказания медицинской помощи;

- оформления листа нетрудоспособности;

- взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам;

составления плана-отчета о медицинской деятельности;

- оформления документации по оценке деятельности неврологической службы;

- оформления посылного листа для проведения медико-социальной экспертизы

Формируемые компетенции: УК-3; ПК-10, ПК-11; ПК-12.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа практики «Психокардиология» (далее – рабочая программа) относится к факультативной части программы ординатуры и является необязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно-управленческой.

В области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи, на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1. Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;
2. Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;
3. Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение,
4. Определять методику процедур, учет радиационной нагрузки в зависимости от состояния пациентов, особенностей заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни;
5. Оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата).
6. Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
7. Дать заключение по результатам комплексного обследования пациента;
8. Осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на этапах рентгенэндоваскулярного лечения.

в диагностической деятельности:

1. Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;

2. Оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;
 3. Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
 4. Определить психотип пациента
 5. Сделать заключение по биохимическому анализу крови;
 6. Сделать заключение по общему анализу крови;
 7. Сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;
 8. Сделать заключение по спирограмме;
 9. Сделать заключение по ЭКГ.
 10. Сделать заключение по коронарографии;
 11. Провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания пациента;
 12. Выбрать и назначить рентгенхирургические методы диагностики и лечения при болезнях сердечно-сосудистой системы при болезнях органов дыхания;
- в лечебной деятельности:**
1. Провести пункцию центральной вены, артерии или желчного протока;
 2. Выполнение гемостаза после проведения процедуры;
 3. Профилактика переоперационных осложнений;
 4. Провести врачебное наблюдение больных в периоперационном периоде;
 5. Провести коронарографию; ангиографию; флебографию; холангиографию;
 6. Провести стентирование артерий, вен, желчных протоков;
 7. Провести эмболизацию артерий, вен, желчных протоков;
 8. Профилактика психосоматических реакций
 9. Оценка суицидального риска
 10. Оценить данные мониторинга витальных функций;
 11. Оценить данные электрокардиографических исследований;
 12. Оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;
 13. Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
 14. Применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения;
 15. Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
 16. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;
 17. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.
- сформировать навыки:**
1. Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;

2. Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.
3. Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
4. Выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
5. Выявления лекарственных психических расстройств
6. Владения методикой проведения коронарографии, ангиографии, флебографии, холангиографии;
7. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
8. Владения методикой проведения гемостаза;
9. Выявление депрессии у кардиологических больных
10. Владения алгоритмом обследования пациентов с кардиальной, хирургической, нейрохирургической, онкологической, урологической, гинекологической патологией;
11. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
12. Владения методикой эмболизацией артерий, вен, желчных протоков, аневризм;
13. Владения методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила;
14. Владения методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ;
15. Владения методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца;

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

- 1) Использование алгоритма обследования пациентов, подлежащих рентгеноваскулярным вмешательствам;
- 2) Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.
- 3) Владение алгоритмом обследования и лечения пациента рентгеноваскулярными методами
- 4) Владение алгоритмом заполнения медицинской документации рентгеноваскулярных вмешательств;

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Минюсте России 23.10.2014 г. № 34407).

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный № 24726).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
---------------------------	--	-----------------------

УК-3	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения; - основы психологии личности и характера; - особенности мотивационной сферы личности; - основные составляющие коммуникативной компетенции; - современные теории обучения; особенности обучения взрослых 	Т/К ⁷⁴
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; - формировать положительную мотивацию пациента к лечению; - достигать главные цели педагогической деятельности врача; <p>решать педагогические задачи в лечебном процессе</p>	Т/К; П/А ⁷⁵
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; <p>обучения и развития пациентов в лечебном процессе</p>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам 	П/А
ПК – 10	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - основ психолого-педагогической деятельности врача; - методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению; - проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению; - проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний; 	Т/К; П/А

⁷⁴ Т/К – текущий контроль

⁷⁵ П/А – промежуточная аттестация

	<u>Навыки:</u> - реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	П/А
ПК – 11	<u>Знания:</u> - основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; - законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений; - основных принципов системы организации помощи в стране; - основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины; - принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; - соблюдения основных требований информационной безопасности	Т/К
	<u>Умения:</u> - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам; - оформить нормативную медицинскую документацию; - оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации; - организовать работу среднего медицинского звена;	Т/К; П/А
	<u>Навыки:</u> - работы с медицинской документацией; - оформления выписного эпикриза пациенту; - оформления посмертного эпикриза; - владения методами оценки качества оказания медицинской помощи; - оформления листа нетрудоспособности; - взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности	П/А
ПК – 12	<u>Знания:</u> - критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; - основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; - основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН; - на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке; - проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы; - составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ; - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам 	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - составления плана-отчета о медицинской деятельности; - оформления документации по оценке деятельности неврологической службы; - оформления посылного листа для проведения медико-социальной экспертизы 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>оценивать качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей медико-профилактической организации</p>	Т/К, П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
В.Ф.1.1	Кардионевроз	УК-3
В.Ф.1.2	Нозогении у больных ИБС	ПК10
В.Ф.1.3	Психические расстройства в кардиохирургии	ПК11
В.Ф.1.4	Депрессия у кардиологических больных	ПК12
В.Ф.1.5	Ятрогенные (лекарственные) психические расстройства	ПК10
В.Ф.1.6	Психосоматические реакции при ишемической болезни сердца	ПК11
В.Ф.1.7	Психогенно спровоцированные инфаркты миокарда	ПК12
В.Ф.1.8	Оценка суицидального риска в лечебных организациях	ПК10

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	20
- практические занятия	5
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. /1 з. ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	20
- практические занятия	5
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. /1 з. ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	20
- практические занятия	5
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. /1 з. ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	20
- практические занятия	5
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9

Итого:	36 акад. час. /1 з. ед.
---------------	--------------------------------

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁷⁶	СЗ ⁷⁷	ПЗ ⁷⁸	СР ⁷⁹	
Первый семестр						
В.Ф.1.1	Кардионевроз	1	10	3	4	УК-3
В.Ф.1.2	Нозогении у больных ИБС	1	10	2	5	ПК10
Итого за первый семестр:		2	20	5	9	
Второй семестр						
В.Ф.1.3	Психические расстройства в кардиохирургии	1	10	3	5	ПК11
В.Ф.1.4	Депрессия у кардиологических больных	1	10	2	4	ПК12
Итого за второй семестр:		2	20	5	9	
Третий семестр						
В.Ф.1.5	Ятрогенные (лекарственные) психические расстройства	1	10	2	5	ПК10
В.Ф.1.6	Психосоматические реакции при ишемической болезни сердца	1	10	3	4	ПК11
Итого за третий семестр:		2	20	5	9	
Четвертый семестр						
В.Ф.1.7	Психогенно спровоцированные инфаркты миокарда	1	10	2	5	ПК12
В.Ф.1.8	Оценка суицидального риска в лечебных организациях	1	10	3	4	ПК10
Итого за четвертый семестр:		2	20	5	9	
Итого		8	80	20	36	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6. Практические занятия

⁷⁶ Л - лекции

⁷⁷ СЗ – семинарские занятия

⁷⁸ ПЗ – практические занятия

⁷⁹ СР – самостоятельная работа

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
В.Ф.1.1	Кардионевроз	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	УК-3
В.Ф.1.2	Нозогении у больных ИБС	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	5	ПК10
В.Ф.1.3	Психические расстройства в кардиохирургии	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	5	ПК11
В.Ф.1.4	Депрессия у кардиологических больных	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	ПК12
В.Ф.1.5	Ятрогенные (лекарственные) психические расстройства	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	5	ПК10

В.Ф.1.6	Психосоматические реакции при ишемической болезни сердца	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	ПК11
В.Ф.1.7	Психогенно спровоцированные инфаркты миокарда	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	5	ПК12
В.Ф.1.8	Оценка суицидального риска в лечебных организациях	Подготовка презентаций, рефератов и материалов для решения клинических задач.	4	ПК10

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

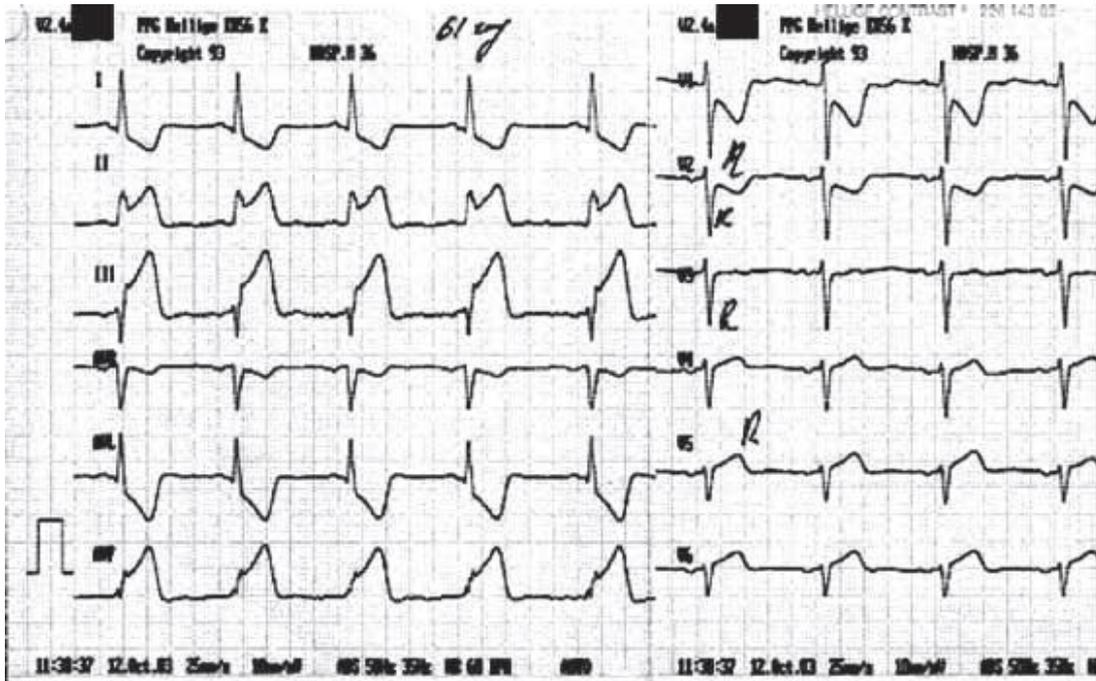
№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольный вопрос: Сужение диаметра 50% (например, стеноз) на коронарной ангиографии соответствует сужению площади сечения: А. 50% Б. 60% В. 75% Г. 90%	ПК-10
	Ответ: В	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Какая калькуляция FFR корректна? А. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражении в гиперемии. Б. коронарное давление/аортальное давление проксимальнее поражении в гиперемии. В. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в расслаблении. Г. коронарное давление/аортальное давление дистальнее поражения в гиперемии. Д. аортальное давление/коронарное давление дистальнее поражения в расслаблении.	ПК-11
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
	<p>Выберите правильные ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы: V=25 mm/s</p>  <p>А. Инфаркт миокарда нижней стенки ЛЖ Б. Инфаркт миокарда боковой стенки ЛЖ В. Инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ Г. Инфаркт миокарда ПЖ Д. Блокада правой ножки пучка Гиса</p>	ПК-12
	Ответ: А, Г	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Сроки нормализации содержания маркеров некроза в крови при инфаркте миокарда (без рецидива) I. Трансаминазы II. ЛДГ III. МВ КФК IV. Тропонины A. Спустя 2 – 3 дня B. Спустя 5- 6 дней B. Спустя 8 -12 дней Г. Спустя 2 недели Д. Спустя 3 недели Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	ПК-11
	Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

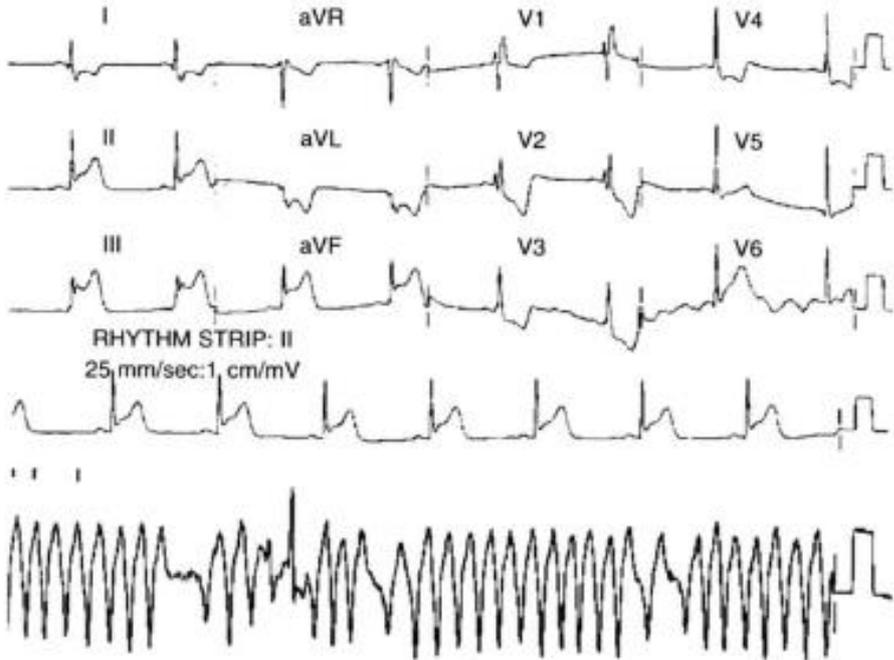
№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Сроки нормализации содержания маркеров некроза в крови при инфаркте миокарда (без рецидива) I. Трансаминазы II. ЛДГ III. МВ КФК IV. Тропонины A. Спустя 2 – 3 дня B. Спустя 5- 6 дней B. Спустя 8 -12 дней Г. Спустя 2 недели Д. Спустя 3 недели Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	ПК-11
	Ответ: I. Б; II. В; III. А; IV. В	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций

1.	<p>Антиаритмический препарат, эффективный для внутривенного купирования тахиаритмии.</p> <p>I. Аденозин (или АТФ)</p> <p>II. Лидокаин</p> <p>III. Верапамил</p> <p>А. Желудочковая тахикардия у больного с постинфарктным кардиосклерозом</p> <p>Б. Предсердно-желудочковая узловая реципрокная тахикардия</p> <p>В. Многоочаговая (полиморфная) предсердная тахикардия</p> <p>Г. Полиморфная желудочковая тахикардия у больных с врожденным удлинением интервала QT</p>	ПК-11
	<p>Ответ: I. Б; II. А, Г; III. Б, В</p>	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>74-х летний мужчина с повышением АД в анамнезе, доставлен через 2 часа от начала приступа давления за грудиной. Его ЭКГ представлена в верхней части следующей картинке. Он был осмотрен в экстренном отделении и затем переведен в ангиографическую операционную для выполнения коронарографии и возможной ангиопластики. В правую бедренную артерию усановлен 6 Fr интродьюсер, в правую бедренную вену установлен 7 Fr интродьюсер. После инъекции в правую коронарную артерию, м/с уведомила о высокой ЧСС, как показано в нижней части следующей картинке. АД отмечается на уровне 74/48 мм РТ.ст. Пациент не отвечает на вопросы. Выберите оптимальный метод лечения.</p> 	ПК-12
2.	<p>63-летней женщины 2 года назад при проведении диагностической ангиографии коронарных артерий с применением высоко осмолярного контрастного вещества был зарегистрирован бронхоспазм. Учитывая положительный стресс тест и клинические проявления стенокардии ей необходимо проведение повторной ангиографии коронарных артерий.</p>	ПК-12

Какова вероятность подобной аллергической реакции при использовании неионного низким осмолярного контрастного вещества?	
---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

- 1) Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>
- 2) Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
- 3) Кулеш, А. А. Криптогенный инсульт : руководство / А. А. Кулеш, Л. И. Сыромятникова, В. Е. Дробаха [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5597-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455975.html>
- 4) Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>

Дополнительная литература:

1. Люсов В.А., Колпаков Е.В. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 400 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html>
2. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
3. Генетические аортопатии и структурные аномалии сердца [Электронный ресурс] / А. С. Рудой, А. А. Бова, Т. А. Нехайчик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440636.html>

4. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

5. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Вариативная часть (В.Ф.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» разработана преподавателями кафедры кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2	Ярустовская Ольга Викторовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
Вариативная часть (В.Ф.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	В.Ф.2
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- основ применения и правил сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;

- этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- особенностей проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- правил составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;
- объема и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;
- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;
- сформировать умения:
 - оценивать состояние пациента, клиническую ситуацию, данные лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;
 - применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;
 - анализировать заключения других специалистов и их рекомендации с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;
 - использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции;
 - планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;
- сформировать навыки:
 - своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;
 - определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- о нормативно-правовом регулировании в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- об основах применения и правила сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- об особенностях проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- по правилам составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации,

профилю оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;

- об объеме и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;

- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

- оценки состояния пациента, клинической ситуации, данных лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

- применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;

- анализировать заключения других специалистов и их рекомендации, с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;

- использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции.

- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

сформировать навыки:

- своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;

- определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» («Собрание законодательства РФ», 27.02.1995, № 9, ст. 713);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.02.2013, регистрационный № 27276);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.06.2016, регистрационный № 42580);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 281н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2016, регистрационный № 42304);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2015, регистрационный № 36160);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 301н и Министерства здравоохранения Российской Федерации № 449н от 10.07.2013 «Об утверждении перечня санаторно-курортных учреждений (государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения), в которые предоставляются при наличии медицинских показаний путевки на санаторно-курортное лечение, осуществляемое в целях профилактики основных заболеваний граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи и т.д.» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.08.2013, регистрационный № 29269).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u>	Т/К ⁸⁰

⁸⁰ Т/К – текущий контроль

	<p>особенностей абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; системного подхода к определению методов медицинской реабилитации;</p> <p>международной классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ);</p> <p>организации работы на I - III этапах медицинской реабилитации.</p>	
	<p><u>Умения:</u></p> <p>анализировать эффективность методов медицинской реабилитации, медикаментозной и немедикаментозной терапии;</p> <p>разрабатывать план реабилитационных мероприятий на основе взаимосвязи лечебных факторов;</p> <p>характеризовать биолого-химические и биофизические свойства факторов медицинской реабилитации.</p>	Т/К, П/А ⁸¹
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>определения реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза для пациента терапевтического профиля;</p> <p>применения МКФ (международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья) на разных этапах медицинской реабилитации определения сущностных характеристик объектов санаторно-курортного лечения;</p> <p>определения противопоказаний применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>составление индивидуальной реабилитационной программы пациента с использованием мультидисциплинарного подхода в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;</p> <p>планирование применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А
ПК-9	<p><u>Знания:</u></p> <p>нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p> <p>основных механизмов реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>основных механизмов реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>применения методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма.</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <p>сформулировать и охарактеризовать основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</p>	Т/К, П/А

⁸¹ П/А – промежуточная аттестация

	<p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов рефлексотерапии на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов мануальной терапии на метаболические и иммунные проявления организма;</p> <p>назначать комплексное лечение с использованием физических факторов, лечебной физкультуры на этапах реабилитации;</p> <p>определять показания и противопоказания к физическим факторам, лечебной физкультуре, двигательному режиму в зависимости от диагноза, сопутствующей патологии, состояния пациента;</p> <p>выявлять эффективность применения реабилитационного комплекса и санаторно-курортного лечения;</p> <p>оценивать качество оказания реабилитационных мероприятий с использованием международной шкалы функционирования.</p>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>планирования своей работы и анализа показателей своей деятельности;</p> <p>составления индивидуальной реабилитационной программы;</p> <p>выбора курорта для направления пациента на санаторно-курортное лечение.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>применение природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов на трех этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	УК-1
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	УК-1, ПК-9

В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	ПК-9
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	ПК-9
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-9

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
---------------------	------------------------------

Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ⁸²	СЗ ⁸³	ПЗ ⁸⁴	СР ⁸⁵	
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных	2	17	17	14	УК-1, ПК-9

⁸² Л - лекции

⁸³ СЗ – семинарские занятия

⁸⁴ ПЗ – практические занятия

⁸⁵ СР – самостоятельная работа

	факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии					
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	0, 5	6	1	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).	0, 5	5	4	5	УК-1
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза.	0, 5	3	8	5	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.	0, 5	3	4	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов.	2	9	13	7	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	0, 5	4	1	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды.	0, 5	4	5	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	1	1	7	3	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа.	2	11	11	8	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	0, 5	3	5	2	УК-1, ПК-9

В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа.	0,5	4	3	3	ПК-9
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	1	4	3	3	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов.	2	11	11	7	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью.	0,5	3	3	3	ПК-9
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов.	0,5	5	4	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	1	3	4	2	УК-1, ПК-9
Итого		8	48	52	36	

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме,

выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Ограничения жизнедеятельности и здоровья при различных нозологиях. Реабилитационный потенциал. Индивидуальная реабилитационная программа в медицинской реабилитации».	14	УК-1
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации».	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее применения в терапевтической практике».	5	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза,	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Определение	5	УК-1

	реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа».		
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике».	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса».	7	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения».	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды».	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения».	3	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики».	8	УК-1, ПК-9

	медицинского массажа			
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья».	2	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности».	3	ПК-9
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».	3	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».	7	УК-1, ПК-9
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».	3	ПК-9
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы,	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по	2	УК-1, ПК-9

	адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля».		
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья»	2	УК-1, ПК-9

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль успеваемости.

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на:	УК – 1, ПК - 8

	<ol style="list-style-type: none"> 1) климатические; 2) бальнеологические; 3) грязевые; 4) бальнеогрязевые, 5) все ответы правильные. 	
	Ответ: 5	
2	<p>Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. 	ПК - 8
	Ответ:4	
<p>Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.</p>		
3	<p>Реабилитационный диагноз -</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) это диагноз по МКБ-10; 2) диагноз, учитывающий функциональные возможности сердечно-сосудистой системы; 3) диагноз, учитывающий резервные возможности пациента с учетом функциональных, клинических, возрастных, интеллектуальных и образовательных возможностей. 	УК - 1
	Ответ 3	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
<p>Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>		
1.	<p>Физиотерапия как лечебная специальность включает применение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) природных лечебных физических факторов; 2) преформированных лечебных физических факторов; 3) сочетанного физико-фармакологического воздействия; 4) лекарственных препаратов в изолированном виде, 5) правильные ответы 1, 2 и 3, 6) правильные ответы 2. 3 и 4,. 	ПК - 8
	Ответ:5	
2	<p>Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. 5) Все ответы верные 	ПК - 8
	Ответ:4	

Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.		
3	. Медицинская характеристика 3-й группы: 1) А. здоровые, физически не подготовленные; 2) Б. с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные; 3) В. здоровые, физически подготовленные; 4) Г. с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой; 5) Д. здоровые.	УК - 1
	Ответ – 4	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести: 1) аэрозольтерапию диоксидином; 2) грязелечение; 3) лазерное излучение области грудной клетки; 4) циркулярный душ, 5) дыхательную гимнастику, 6) все ответы правильные.	ПК - 8
	Ответ – 1,3, 5	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
2	Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний: 1) сердца с декомпенсацией кровообращения; 2) травм опорно-двигательного аппарата; 3) хронической обструктивной болезни легких; 4) ожирения, 5) Все ответы правильные.	ПК - 8
	Ответ - 1, 2	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
	На санаторное лечение рекомендуется направлять больных бронхоэктатической болезнью: 1) в фазе ремиссии; 2) при отсутствии гнойной мокроты и без кровохарканья; 3) при легочно-сердечной недостаточности не выше I – II ст.; 4) отсутствие повышенной температурной реакции, 5) все ответы правильные.	УК - 1
	Ответ – 5	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	При реабилитации пациентов в ранние (2–3 недели) сроки после операций на желудке по поводу язвенной болезни рекомендуется применение: 1) питьевых минеральных вод; 2) йодобромных ванн; 3) электрофореза лекарственных препаратов; 4) синусоидальных модулированных токов, 5) лечебной физкультуры, 6) все ответы правильные.	ПК - 8
	Ответ: 6	
	Пациенты после операции на желудке по поводу язвенной болезни и после холецистэктомии могут быть направлены на реабилитацию в условия санатория: 1) при зажившем операционном рубце; 2) при наличии признаков обострения хронического панкреатита; 3) при отсутствии хирургических осложнений операции; 4) при наличии симптомов обострения хронического холангита.	ПК - 8
	Ответ – 1 и 3	
	Программа лечебной физкультуры в комплексной реабилитации больного включает: 1) диагностику и оценку повреждения двигательной функции: силы мышц, подвижность суставов, опороспособности; 2) диагностику и оценку толерантности к физической нагрузке; 3) разработку и назначение индивидуальной методики лечебной физкультуры, патогенетически направленной, адекватной этапу реабилитации; 4) рекомендации по медикаментозному лечению.	ПК - 8
	Ответ - 1, 2, 3	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: 1) общие грязевые аппликации;	ПК - 8

	2) солнечные и воздушные ванны; 3) электрофорез йода на грудную клетку; 4) морские купания.	
	Ответ – 1 и 3	
	Теория и методика физкультуры и спорта включают: 1) систему знаний о физическом развитии человека и спортивной деятельности; 2) методологию использования средств физкультуры и спорта для оздоровления населения и совершенствования мастерства спортсменов; 3) организацию физкультуры и спорта; 4) врачебный контроль за занимающимися физкультурой и спортом.	ПК - 8
	Ответ – 1	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
2	Выполнение нескольким пациентам различных физиотерапевтических процедур в разных кабинетах при наличии одной медицинской сестры возможно путем: 1) привлечения к проведению процедур санитарки физиотерапевтического отделения; 2) проведение процедур самостоятельно пациентами; 3) попеременного наблюдения медицинской сестрой по физиотерапии пациентов в нескольких кабинетах; 4) строго последовательного выполнения медицинской сестрой по физиотерапии процедур в разных кабинетах.	УК - 1
	Ответ – 4	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	У пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью при назначении питьевых минеральных вод: 1) разовый прием увеличивают до 250–300 мл; 2) используют сильно газированные воды; 3) разовый прием сокращают до 70–100 мл; 4) прием воды осуществляется непосредственно перед приемом пищи; 5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит.	ПК - 8
	Ответ – 4	
	Низкоинтенсивное лазерное излучение показано больным ИБС: 1) I функционального класса стенокардии напряжения; 2) II функционального класса стенокардии напряжения; 3) III функционального класса стенокардии напряжения; 4) IV функционального класса стенокардии напряжения, 5) все ответы правильные, 6) никому не показано.	ПК - 8

Ответ – 5	
-----------	--

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	<p>На третьем этапе медицинской реабилитации пациента с инфарктом миокарда (8-я – 16-я неделя) в условиях местных кардиологических санаториев, реабилитационных отделений стационаров можно назначить лечебные комплексы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) четырехкамерные углекислые ванны, дозированную ходьбу; 2) «сухие» углекислые ванны, электросон, дозированную ходьбу; 3) магнитотерапию на область сердца, дозированную ходьбу; 4) низкоинтенсивное лазерное излучение, дозированную ходьбу, 5) все ответы правильные. 	ПК - 8
	Ответ – 5	
	<p>Пациентам с язвенной болезнью в условиях реабилитационных центров и санаториев питьевые минеральные воды целесообразно назначать при температуре:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 20 – 22° С; 2) 26 – 28° С; 3) 32 – 34° С; 4) 38 – 40° С; 5) 44 – 46° С. 	ПК - 8
	Ответ – 4	
	<p>Пациентка С., 53 лет с диагнозом гипертоническая болезнь II стадии. Определите вид специальных упражнений для включения в комплекс ЛФК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дыхательные; 2) общеразвивающие; 3) на расслабление мышц; 4) на гибкость. 	ПК - 8
	Ответ – 3	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
	<p>Программа физической реабилитации больных после аортокоронарного шунтирования или баллонной ангиопластики на II этапе медицинской реабилитации включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лечебную гимнастику с элементами силовых упражнений, 20 - 40 минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя; 2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере; 3) ходьбу в свободном режиме; 4) бег трусцой. 	ПК - 8
	Ответ - 1	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Климатотерапия в лечебно-реабилитационных и профилактических программах: Клинические рекомендации (Утверждены на XIII Международном конгрессе «Реабилитация и санаторно-курортное лечение», 2015 года (протокол №1). – М., 2015. – 42 с.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Пономаренко, Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

2. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4969-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449691.html>

Дополнительная литература

1. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>

2. Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. – 688 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

Информационные ресурсы:

1. Гаврилов М.А., Мальцева И.В., Якимович И.Ю. Средства лечебной физической культуры в комплексной терапии ожирения. – Томск: СибГМУ, 2014. – 100 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sredstva-lechebnoj-fizicheskoy-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1>

2. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний/ Под ред. Н.Д. Ющука, И.В.Маева, К.Г.Гуревича. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Практика, 2015. – 416 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij-79069/?page=1>

3. Мисюра О.Ф., Шестаков В.Н., Зобенко И.А., Карпухин А.В. Санаторная кардиологическая реабилитация. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 192 с. [Электронный ресурс]

URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sanatornaya-kardiologicheskaya-reabilitaciya-4430794/?page=1>

4. Маргазин В.А., Коромыслов А.В., Лобов А.Н. и др. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем/ Под ред. В.А.Маргазина и А.В.Коромыслова. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 234 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/lechebnaya-fizicheskaya-kultura-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-i-dyhatelnoj-sistem-3366156/?page=1>

5. Тепляков А.Т., Куликова Н.В. Реабилитация больных хронической сердечной недостаточностью. – Томск: STT, 2010. – 284 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/reabilitaciya-bolnyh-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatocnostyu-2096703/?page=1>

6. Кардиореабилитация: Практическое руководство/ Под ред. Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю.М.Позднякова. – М.: Логосфера, 2012. – 328 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/kardioreabilitaciya-2045405/?page=1>

7. Заболотных И.И., Кантемирова Р.К., Ишутина И.С. и др. Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/ogranicheniya-zhiznedeyatelnosti-i-reabilitaciya-pri-narusheniyah-ritma-serdca-3557767/?page=1>

8. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика Клинические рекомендации [Электронный ресурс] URL: <https://rehabrus.ru/index.php?id=55>

9. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Герасименко М.Ю., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д., Лутошкина М.Г., Евстигнеева И.С. Применение общей магнитотерапии в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 48 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=389>

10. Куликов А.Г., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д. Применение грязи «ТОМЕД» в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 42 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=329>

11. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Кульчицкая Д.Б., Кончугова Т.В. Применение низкочастотного электростатического поля в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2015. – 44 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=211> .

12. Журавлева А.И. Формы и методы лечебной физкультуры: Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 65 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=297>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер

Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 2

Базовая часть (Б2.Б.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа практики по специальности «Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение» Базовая часть (Б2.Б.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение.

Программа практики включает программы обучающего симуляционного курса (далее – ОСК) и непосредственно программу производственной (клинической) практики.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндovasкулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Программа практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в

ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение одобрена на заседании кафедры 27.06.2016 г. протокол №5.

Программа практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение одобрена на заседании кафедры 24.04.2018 г. протокол №5.

Программа практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение одобрена на заседании УМС 26.05.2018 г. протокол №4

Рабочая программа практики по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа практики по специальности Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа практики по специальности Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ»
Блок 2. Базовая часть (Б2.Б.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б2.Б.1)
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	61 зачетная единица
Продолжительность в часах	2196
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	732
Форма контроля	Зачет, дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

-принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;

-положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;

– понятия толерантности;

- проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов;
- социальных особенностей контингента пациентов;
- национальных особенностей различных народов, религий;
- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия;
- педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
- основы психологии личности и характера;
- особенности мотивационной сферы личности;
- основные составляющие коммуникативной компетенции;
- современные теории обучения;
- особенности обучения взрослых;
- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;
- основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации;
- распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;
- принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
- основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации;
- биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,
- правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости;

медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий;

- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;

- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;

- основ интерпретации данных инструментальных исследований;

- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;

- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.

- принцип работы и устройство рентгенхирургической аппаратуры;

- радиационная безопасность;

- патофизиологии неотложных состояний;

- причин возникновения осложнения оперативного лечения;

- тактики ведения больных кардиологического, нейрохирургического, хирургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля;

- современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии;

- принципов рентгенхирургических методов лечения;

- принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбэкстракции;

- основных принципов лечения острых и неотложных состояний;

- нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности;

- основных принципов работы рентгенологического оборудования;

- основных принципов проведения рентгенхирургических методов диагностики и лечения;

- принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации;

- принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями;

- принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи;

- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов;

- основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных заболеваний;

- принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов;

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- основ психолого-педагогической деятельности врача;

методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;

- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений;

- основных принципов системы организации помощи в стране;

- основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;

- принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- соблюдения основных требований информационной безопасности;

- критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;

- основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации;

- принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

Сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;

- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;

- выявлять основные закономерности изучаемых объектов;

- уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;

- определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;

- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;

- достигать главные цели педагогической деятельности врача;

- решать педагогические задачи в лечебном процессе;

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска;

- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии;

- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия;
- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;
- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном поломом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей;
- анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации;
- использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрификации заболеваний;
- интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;
- руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;
- использовать рентген-аппаратуру;
- оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;
- оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
- сделать заключение по биохимическому анализу крови;
- сделать заключение по общему анализу крови;
- сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;
- сделать заключение по спирограмме;
- сделать заключение по ЭКГ.
- сделать заключение по субтракционной ангиографии;
- сделать заключение по коронарографии;
- сделать заключение по холангиографии;
- сделать заключение по СКТ ангиографии;
- сделать заключение по МР ангиографии;
- оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы;
- оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков;
- осуществить эмболизацию;
- применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения;
- давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения.
- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации;
- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации;
- организовывать деятельность реабилитационных структур;
- использовать современные методы реабилитации;
- составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов;
- использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и

приверженности к лечению;

- проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;

- проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;

- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- оформить нормативную медицинскую документацию;

- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации;

- организовать работу среднего медицинского звена;

- определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

- на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке;

- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

- составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

- организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

Сформировать навыки:

- сбора, обработки информации;

- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;

- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;

- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

- индивидуального и группового консультирования;

- обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния;

- оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;

- оценки эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности;

- организации стационар-замещающих форм помощи;

- определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов;

- сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке;
- проведения осмотра;
- обоснования необходимых диагностических мероприятий;
- владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;
- рубрификации состояния в соответствии с международной классификацией болезни

---оформление нормативной документации о численности населения и показателя здоровья; выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;

- выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
- навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента.

-владения рентген-аппаратурой;

- выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения катетерной тромбоэкстракции;
- выполнения эмболизации;

- проведения мероприятий по радиационной безопасности;

выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.владения интравенционным инструментарием;

- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

- выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

- определения групповой принадлежности крови;

- выполнение катетеризации мочевого пузыря;

- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

- владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

- владения методикой реабилитации;

- определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий;

- оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал;

определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации;

реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;

- работы с медицинской документацией;

- оформления выписного эпикриза пациенту;

- оформления посмертного эпикриза;

- владения методами оценки качества оказания медицинской помощи;

- оформления листа нетрудоспособности;

взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам;

- составления плана-отчета о медицинской деятельности;

- оформления документации по оценке деятельности неврологической службы;

оформления посылного листа для проведения медико-социальной экспертизы;

организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1. Основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2. Основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, хирургических заболеваний в Российской Федерации и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

3. Основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний.

4. Основ рентгенохирургических методов диагностики и лечения в современной врачебной деятельности.

в диагностической деятельности:

1. методов диагностики патологии артерий и вен различной локализации.

2. методов обследования пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми, онкологическими, нейрохирургическими, гинекологическими, урологическими, кардиологическими, хирургическими заболеваниями.

3. методов диагностики поражения билиарного русла;

4. основ топической, лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

5. принципов проведения медицинской экспертизы;

1. в лечебной деятельности:

2. принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

3. основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой, применяемых при проведении рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения;

4. клинических рекомендаций и современных методов лечения сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний

5. основ психофармакотерапии и порядка и правил лечения больных;

6. методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний;

7. методов стентирования артерий, вен и желчных протоков;

8. методов постановки эндопротезов аорты, клапанов сердца

9. методов эмболизации аневризм, мальформаций, сосудов, желчных протоков, новообразований;

10. методов пункции и дренирования сосудов и желчных протоков;

в реабилитационной деятельности:

1. принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2. концептуальных основ реабилитации пациентов после выполнения рентгенэндоваскулярных процедур;

3. принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса;

в психолого-педагогической деятельности:

1. принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2. основ психолого-педагогической деятельности врача и принципов профессионального консультирования, обучения и ресоциализации пациентов.

в организационно-управленческой деятельности:

1. основ законодательства РФ об охране здоровья граждан;

2. основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3. принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;

4. принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
5. основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;
6. основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
7. основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
8. основ законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности;
9. принципов организации работы неотложной рентгенохирургической помощи.

сформировать умения:

в профилактической деятельности

1. Составить перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;
2. Анализировать состояние здоровья различных социально-возрастных групп населения;
3. Проводить специальное обследование пациентов, вести за ними наблюдение;
4. Определять методику процедур, учет радиационной нагрузки в зависимости от состояния пациентов, особенностей заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни;
5. Оценивать состояние здоровья различных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена, функциональное состояние нервно-мышечного аппарата).
6. Проведения экспертизы о трудоспособности пациента;
7. Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
8. Дать заключение по результатам комплексного обследования пациента;
9. Осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на этапах рентгенэндоваскулярного лечения.
10. Организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандарта медицинской помощи;
11. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
12. Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.

в диагностической деятельности:

1. Использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;
2. Оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;
3. Оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
4. Сделать заключение по биохимическому анализу крови;
5. Сделать заключение по общему анализу крови;
6. Сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;
7. Сделать заключение по спирограмме;
8. Сделать заключение по ЭКГ.
9. Сделать заключение по субтракционной ангиографии;
10. Сделать заключение по коронарографии;
11. Сделать заключение по холангиографии;
12. Сделать заключение по СКТ ангиографии;
13. Сделать заключение по МРТ ангиографии;
14. Провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания пациента;
15. Выбрать и назначить рентгенхирургические методы диагностики и лечения при болезнях сердечно-сосудистой системы при болезнях органов дыхания;
16. При болезнях органов пищеварения; при нарушении обмена веществ; при болезнях почек и мочевыводящих путей; при хронической лучевой болезни; при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; в послеоперационном периоде в хирургии; в неврологии; в акушерстве и гинекологии; в урологии; в нейрохирургии; в онкологии.

в лечебной деятельности:

1. Провести пункцию центральной вены, артерии или желчного протока;
2. Выполнение гемостаза после проведения процедуры;
3. Профилактика переоперационных осложнений;
4. Провести врачебное наблюдение больных в периоперационном периоде;
5. Провести коронарографию; ангиографию; флебографию; холангиографию;
6. Провести стентирование артерий, вен, желчных протоков;
7. Провести эмболизацию артерий, вен, желчных протоков;
8. Оценить данные мониторинга витальных функций;
9. Оценить данные электрокардиографических исследований;
10. Провести санитарно-просветительскую работу с пациентами и медицинским персоналом лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО);
11. Оказать неотложную медицинскую помощь;
12. Оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;

13. Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

14. Организовать необходимый объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при неотложных состояниях и травмах.

15. Применять рентгенохирургические методы диагностики и лечения;

16. Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

17. Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села;

18. - объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;

19. - применять на практике основы законодательства Российской Федерации в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

20. Оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;

21. Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;

22. Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

23. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;

24. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

сформировать навыки:

1. Использование алгоритма обследования пациентов, подлежащих рентгенэндоваскулярным вмешательствам;

2. Владения методами организации гигиенического образования и воспитания населения.

3. Владение алгоритмом обследования и лечения пациента рентгенэндоваскулярными методами

4. Владение алгоритмом заполнения медицинской документации рентгенэндоваскулярных вмешательств;

5. Соблюдения в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;

6. Оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях.

7. Выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;

8. Выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;

9. Лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента. - владения методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных;

10. Владения методикой проведения коронарографии, ангиографии, флебографии, холангиографии;
11. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
12. Владения методикой проведения гемостаза;
13. Владения алгоритмом обследования пациентов с коронарной, хирургической, нейрохирургической, онкологической, урологической, гинекологической патологией;
14. Владения методикой стентирования артерий, вен, желчных протоков;
15. Владения методикой эмболизацией артерий, вен, желчных протоков, аневризм;
16. Владения методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила;
17. Владения методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ;
18. Владения методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца;
19. Проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
20. Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
21. Выполнения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
22. Определения группы крови;
23. Выполнения катетеризации мочевого пузыря;
24. Выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
25. Владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
26. Владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения.
27. Проведения мероприятий по радиационной безопасности;
28. Выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.
29. Работы со стандартами оказания медицинских услуг;
30. Составления плана-отчета амбулаторно-поликлинической службы
31. Использования стандартов оказания медицинских услуг;
32. Применения принципов доказательной медицины для оценки качества выполненной работы;
33. Оценивания эффективности мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
34. Владения методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4 Трудоемкость освоения программы практики: 58 зачетных единиц, что составляет 2088 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечения»; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	8	Т/К ⁸⁶
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечения».	8	
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания;	10	ТК
			8	ТК

⁸⁶ Т/К – текущий контроль

⁸⁷ П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>- анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторные данные с позиции персонализированного лечения пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения»;</p> <p>- анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения» в реабилитационном периоде.</p>	15	
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)</p>	15	ТК
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- диагностика патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.</p>		ТК ПА
УК-2	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <p>- уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах;</p> <p>– терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;</p> <p>– сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.</p>	15 10 10	ТК
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.</p>	10	ТК
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп.</p>		ТК ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении состояния пациента и его лечения на врачебной конференции отделения и больницы; – с пониманием и терпимо относиться к мнению, советам и просьбам родственников пациента, сотрудничать с ними при выработке тактики ведения пациента по профилю специальности «Пластическая хирургия» в реабилитационном периоде.	15 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения и родственниками пациента.	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - взаимодействие с коллегами-специалистами здравоохранения.		ТК ПА
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты; - формировать положительную мотивацию пациента к лечению	10 15	ТК
		<u>Навыки:</u> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приёмов общения	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования		ТК ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - достигать главные цели педагогической деятельности врача; - решать педагогические задачи в лечебном процессе.	8 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - обучения и развития пациентов в лечебном процессе.	10	ТК
<u>Опыт деятельности:</u> - психолого-педагогическая деятельность в пластической хирургии.		ТК ПА		

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - пропагандировать здоровый образ жизни, в том числе снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.	15	ТК
		<u>Навыки:</u> - обучать пациентов контролировать своё заболевание	15	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> – реализация программы формирования здорового образа жизни		ТК ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - представлять этично и культурно реальную информацию о последствиях злоупотребления алкоголем и наркотическими веществами с учетом особенностей аудитории	10	ТК
		<u>Навыки:</u> - оценивать эффективность профилактических мероприятий, индивидуальных факторов риска пациентов.	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - предупреждения распространения заболеваний, их ранней диагностики, выявления причин и условий их возникновения и развития.		ТК ПА
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»	8	ТК
		<u>Навыки:</u> - проведения медицинского осмотра	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления заболеваний по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»		ТК ПА
		<u>Умения:</u>	8	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<p>- проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления заболеваний по специальности «Рентгенэндovasкулярная диагностика и лечение», основных факторов риска их развития.</p>		
		<p><u>Навыки:</u> - проведения диспансеризации.</p>	5	ТК
		<p><u>Опыт деятельности:</u> - назначение профилактических мероприятий пациентам с учётом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний по специальности «Рентгенэндovasкулярная диагностика и лечение»</p>		ТК ПА
ПК-3	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u> - организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных болезней у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	3	ТК
		<p><u>Навыки:</u> - использовать в практической деятельности стандарты оказания медицинских услуг; - организовывать работу по индивидуализированной иммунопрофилактике</p>	5 3	ТК
		<p><u>Опыт деятельности:</u> - организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; - проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>		ТК ПА
		<p><u>Умения:</u> - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.</p>	5 3	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<u>Навыки:</u> - убеждать пациентов проводить иммунопрофилактику; - оказывать экстренную медицинскую помощь при аллергических реакциях.	3 2	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - организация защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуаций		ТК ПА
ПК-4	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; - вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	3 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка показателей здоровья населения.		ТК ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выбирать необходимые социально-гигиенические методики для медико-статистического анализа показателей здоровья.	3	ТК
		<u>Навыки:</u> - использования компьютерной техники и программ для проведения медико-статистического анализа показателей здоровья.	5	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - сбор информации о показателях здоровья населения и ее первичный медико-статистический анализ.		ТК ПА
ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - осуществить раннюю диагностику, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;	15	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - составлять план лабораторного, функционального, инструментального обследования; - определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их целесообразность; - анализировать гистофизиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека; - анализировать результаты рентгенологического обследования пациентов 	<p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">10</p>	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определения топографических контуров органов и основных сосудистых и нервных стволов; - владения методами врачебного обследования и оценки данных физического состояния больного; - клинической оценки результатов, распространённых в клинической практике диагностических методов исследований; - работы в сети «Интернет» для профессиональной деятельности 	<p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">15</p>	<p style="text-align: center;">ТК</p>
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление и анализ у пациентов симптомов и синдромов заболевания 		<p style="text-align: center;">ТК ПА</p>
	<p style="text-align: center;">Второй год обучения</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов; - определить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста; - формулировать в своих заключениях диагностическое решение (предварительный или клинический диагноз) в соответствии с требованиями МКБ-10. 	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p style="text-align: center;">ТК</p>
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - клинического анализа и прогнозирования при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств; 	<p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">8</p>	<p style="text-align: center;">ТК</p>

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> – осуществления своевременной диагностики и оказания экстренной помощи при неотложных состояниях; - ставить диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов. 	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - постановка предварительного и окончательного диагнозов и их формулировка в соответствии с МКБ-10 на основании комплексного анализа симптоматики заболевания и результатов дополнительных исследований. 		ТК ПА
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии, электромиографии, ангиографии); - определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств; - выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при наличии показаний к проведению пластических и/или реконструктивных операций; - проводить обследование и определять тактику лечения у пациентов с сердечно-сосудистой патологией 	10	ТК
		<ul style="list-style-type: none"> - определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств; 	10	
		<ul style="list-style-type: none"> - выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при наличии показаний к проведению пластических и/или реконструктивных операций; 	10	
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - стандартного обследования хирургических пациентов; - специфического обследования хирургических пациентов 	15	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - готовность выполнять на современном уровне основные лечебные мероприятия при наличии показаний для проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств. 		ТК ПА
		<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять показания и противопоказания к пластической и/или реконструктивной операции и выбирать правильную тактику вмешательства; 	15	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<ul style="list-style-type: none"> - определять тяжесть и вид травмы, объем обследования и лечебную тактику при остром коронарном синдроме, ишемической болезни сердца, атеросклерозе периферических артерий, патологии венозной, биллярной систем; - на основании обследования, определения показаний и учёта противопоказаний выбрать оптимальный метод операции для пациента по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение». 	10 10	
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - проведения коронарографии; - пункции периферических и центральных артерий и вен. - холангиографии - флебографии - церебральной и периферической ангиографии. 	8 8	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать пациентов с показаниями для Рентгенэндоваскулярных методов диагностика и лечение 		ТК ПА
ПК-7	Первый год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - при чрезвычайных ситуациях своевременно оценить объём травмы с целью выбора адекватного метода обезболивания, объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции; - при чрезвычайных ситуациях своевременно осуществить раннюю диагностику, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния пациента, при неотложных и угрожающих жизни состояниях 	10 10	ТК
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - оказания, при чрезвычайных ситуациях, экстренной и неотложной медицинской помощи с применением современного медицинского оборудования 	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - при чрезвычайных ситуациях проведение экстренных мероприятий неотложной 		ТК ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни пациента.		
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - при чрезвычайных ситуациях правильно определить необходимость и этапность оказания медицинской помощи; - при чрезвычайных ситуациях определить объём и последовательность специальных диагностических и лечебных мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях, оценить их целесообразность.	10 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - при чрезвычайных ситуациях правильного применения средств индивидуальной защиты.	8	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - при чрезвычайных ситуациях проведение экстренных мероприятий неотложной медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни пациента.		ТК ПА
ПК-8	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - составить план комплексной реабилитации пациентов с заболеваниями по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»; - выбрать отдельные методы немедикаментозного лечения и обосновать необходимость их применения в раннем и отдаленном послеоперационных периодах	10 8	ТК
		<u>Навыки:</u> - проведения несложных реабилитационных мероприятий после рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения; - назначения медикаментозного лечения после рентгенэндоваскулярных операций	10 10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - участие в планировании комплекса мероприятий медицинской реабилитации пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».		ТК ПА
		<u>Умения:</u> - выбрать отдельные методы немедикаментозного лечения и обосновать	10	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	необходимость их применения в раннем и отдаленном послеоперационных периодах; - оценить необходимость и назначить санаторно-курортное лечение в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.	5	
		<u>Навыки:</u> - назначения немедикаментозного лечения после рентгенэндоваскулярных вмешательств; - рекомендации физиотерапевтического лечения после рентгенэндоваскулярных вмешательств	10 8	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - участие в планировании комплекса мероприятий медицинской реабилитации пациентов по профилю специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».		ТК ПА
ПК-9	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - вести санитарно-просветительскую работу с пациентами и членами их семей; - использовать принципы здорового образа жизни в своей повседневной профессиональной деятельности	10 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - формирования, поддержания и развития здорового образа жизни пациентов; - выявления и анализа причин вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; - изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления;	8 8 15	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение агитационной работы среди пациентов и здорового населения, направленной на разъяснение и мотивацию к формированию здорового образа жизни.		ТК ПА
	Второй год	<u>Умения:</u> - профессионального общения с пациентами и членами их семей; - разрешения конфликтных ситуаций в сфере профессиональной деятельности.	15 8	ТК
		<u>Навыки:</u>	10	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; - соблюдения врачебной деонтологии и медицинской этики; - информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия». 	15 15	
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - проведение агитационной работы среди пациентов и здорового населения, направленной на разъяснение и мотивацию к формированию здорового образа жизни. 		ТК ПА
ПК-10	Первый год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности населения обслуживаемой территории 	8	ТК
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - заполнения медицинской документации и контроля качества ведения медицинской документации 	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление организационно-управленческой деятельности 		ТК ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать качество ведения медицинской документации. 	5	ТК
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - заполнения медицинской документации и контроля качества ведения медицинской документации 	10	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - ведение документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы. 		ТК ПА
ПК-11	Первый год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать качество оказания медицинской помощи; 	8	ТК
		<ul style="list-style-type: none"> - применять на практике основные способы статистической обработки показателей качества оказания медицинской помощи 	5	
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - применения компьютерных технологий для экспертной оценки и статистической 	8	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		обработки показателей качества медицинской помощи.		
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение первичной экспертизы качества оказания медицинской помощи с использованием медико-статистических методов обработки и анализа показателей.		ТК ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - применять на практике основные способы статистической обработки показателей качества оказания медицинской помощи; - осуществить первичную медицинскую экспертизу оказания качества медицинской помощи;	5	ТК
		<u>Навыки:</u> - применения компьютерных технологий для экспертной оценки и статистической обработки показателей качества медицинской помощи	5	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение первичной экспертизы качества оказания медицинской помощи с использованием медико-статистических методов обработки и анализа показателей.		ТК ПА
ПК-12	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - во время чрезвычайных ситуаций организовать потоки пациентов в зависимости от рода воздействующего агента и вида травмы (механической травмы, термической травмы, обморожения, химического или радиационного повреждения)	3	ТК
		<u>Навыки:</u> - во время чрезвычайных ситуаций сортировки раненых с повреждениями органов и тканей.	5	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, с использованием ситуационных задач.		ТК ПА
		<u>Умения:</u> - во время чрезвычайных ситуаций организовать работу структурных	5	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	подразделений для оказания неотложной медицинской помощи; - организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, с использованием ситуационных задач.	5	
		<u>Навыки:</u> - во время чрезвычайных ситуаций сортировки раненых с повреждениями органов и тканей.	5	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, с использованием ситуационных задач.		ТК ПА

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.Б.1.1	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей Навык обеспечения искусственной вентиляции легких Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно	Зачет

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			Навык согласованной работы в команде	

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача рентгенэндоваскулярного хирурга.

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<i>Специальные профессиональные умения и навыки</i>				
Б1.Б.1.1.4	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	Эндоваскулярный тренажер-симулятор	<u>Умения:</u> - постановка диагноза ишемической болезни сердца, ОКС; - локализация и классификация коронарной патологии; - знание проекций для выполнения коронарографии; - выбор медикаментозной поддержки при проведении вмешательства;	T/K П/А
			<u>Навыки:</u> - владения методикой катетеризации коронарных артерий; - выполнение коронарографии; - владение техникой проведения проводников; - выполнении ангиопластики коронарных артерий; - выполнение стентирования коронарных артерий;	T/K П/А
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	Эндоваскулярный тренажер-симулятор	<u>Умения:</u> - постановка диагноза на основании выполненной ангиографии; - знание анатомии и техники катетеризации ветвей аорты; - выбор медикаментозной поддержки при проведении вмешательства;	T/K П/А
			<u>Навыки:</u> - выполнение катетеризация ветвей аорты; - выполнение селективной ангиографии;	T/K П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			- выполнение ангиопластики; -выполнение стентирования.	
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	Эндоваскулярный тренажер-симулятор	<u>Умения:</u> - знание анатомии церебральных сосудов; -постановка диагноза на основании ангиограммы; -выбор медикаментозной поддержки при проведении вмешательства; <u>Навыки:</u> - селективной катетеризации церебральных артерий; - выполнения церебральной ангиографии; - эмболизация аневризм микроспиральями;	Т/К П/А

3.3 Содержание программы практики Б2.Б.1

Базы практической подготовки:

1. ФГБНУ "Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского" 119991, г. Москва, Абрикосовский пер. д.2.
2. ГБУЗ г Москвы "Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова" 121374, г. Москва, Ленинский проспект дом 8.
3. Федеральное государственное автономное учреждение лечебно-реабилитационный центр минздрава России, Москва, Ивановское шоссе, дом 3.
4. ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница №51», 121309, г. Москва, ул. Алябьева д. 7 /33

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
Первый год обучения				
Стационар				
Б.1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация. Изучение нормативных документов. Участие в работе организации.	Учебные комнаты кафедры В ФГБНУ РНЦХ им. Б.В. Петровского	21	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. Участие в проведении подготовке пациента к проведению манипуляции. Просмотр ангиограмм, изучение медицинской карты пациента.	Учебные комнаты кафедры В ФГБНУ РНЦХ им. Б.В. Петровского	57	ПК-5, ПК-6, ПК -7, УК-1, УК-2, УК-3
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий.	ФГБНУ РНЦХ им. Б.В. Петровского	138	ПК-7, ПК-6, ПК-5
Б1.Б.1.1.4	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий	ФГБНУ РНЦХ им. Б.В. Петровского	283	ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий	ФГБНУ РНЦХ им. Б.В. Петровского	269	ПК-5, УК-1, УК-3, УК-2,
<i>Второй год обучения</i>				
Стационар				
Б1.Б.1.1.6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий	ГБУЗ ГКБ 1 им. Н.И. Пирогова	130	ПК-5 ПК-6 ПК-7
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	ГБУЗ ГКБ 1 им. Н.И. Пирогова	158	ПК-5, ПК-6, ПК-7

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
	Курация пациентов, участие в проведение лечебных и диагностических мероприятий			
Б1.Б.1.1.8	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии внутренних органов	ГБУЗ ГКБ 1 им. Н.И. Пирогова	408	УК-1; ПК-5; ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	216
- практика	216
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	108
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
Итого:	324 акад.час./9 з.ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	552
- практика	552
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	276
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
Итого:	828 акад.час./23 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	288

- практика	288
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	144
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	144
Итого:	432 acad.час./12 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	408
- практика	408
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	204
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
Итого:	612 acad.час./17 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР ⁸⁸	
Б1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация.	21	10	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	57	29	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца	138	69	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Итого за семестр		216	108	

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.1.1.4.	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	283	141	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	269	135	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Итого за семестр		552	276	

⁸⁸СР – самостоятельная работа

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.1.1.6.	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	130	65	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	158	79	ПК-5; ПК-6
Итого за семестр		288	144	

Четвёртый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.1.1.8	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии внутренних органов	408	204	УК-1; ПК-5; ПК-6
Итого за семестр		408	204	
Итого		1464	732	

4.4. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.1.1.1	Социальная гигиена. Организация медицинской помощи в РФ. Реабилитация. Изучение нормативных документов. Участие в работе организации.	Подготовка реферата и слайд-презентаций	10	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-10
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. Участие в проведении подготовке пациента к проведению манипуляции. Просмотр ангиограмм, изучение медицинской карты пациента.	Подготовка реферата и слайд-презентаций	29	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.1.1.3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца. Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий.	Представление реферата\презентации	69	УК-2; УК-3; ПК-10
Б1.Б.1.1.4	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца. Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий	Подготовка реферата и слайд-презентации	141	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.1.1.5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии. Курация пациентов, участие в проведении лечебных и диагностических мероприятий	Обоснование выбора методов исследования, представление и интерпретация данных лабораторных и инструментальных исследований с учетом клинической ситуации и состояния пациента	135	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.1.1.6.	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	Подготовка реферата и слайд-презентации.	65	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.1.1.7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	Подготовка реферата и слайд-презентации.	79	ПК-5; ПК-6

Б1.Б.1.1.8	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии внутренних органов	Подготовка реферата и слайд-презентации	204	УК-1; ПК-5; ПК-6
------------	---	---	-----	------------------

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u>		
		- интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии, электромиографии, ангиографии);	10	В Дневнике практики указывается реальное количество выполненных действий
		- определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов при рентгенэндоваскулярных операциях;	10	
		- выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при наличии показаний к проведению рентгенэндоваскулярных процедур;	10	
		- проводить обследование и определять тактику лечения у пациентов с атеросклерозом	10	
<u>Навыки:</u>				
		- стандартного обследования хирургических пациентов;	15	
			10	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
		- специфического обследования хирургических пациентов		
		<u>Опыт деятельности:</u> - выполнение на современном уровне основных лечебных мероприятий при наличии показаний для проведения рентгенхирургических операций.		
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии, электромиографии, ангиографии); - определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов при рентгенэндоваскулярных операциях; - выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при наличии показаний к проведению пластических и/или реконструктивных операций; - проводить обследование и определять тактику лечения у пациентов атеросклерозом	10	
<u>Навыки:</u> - стандартного обследования хирургических пациентов;		10		
- специфического обследования хирургических пациентов		10		
<u>Опыт деятельности:</u> - выполнение на современном уровне основных лечебных мероприятий при наличии показаний для проведения рентгенэндоваскулярных операций.		15		
		10		

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 001

контроля сформированности профессиональных умений и навыковординатора –
ПК-5

Симуляционное оборудование: история болезни пациента (нозология: повреждение локтевого нерва на уровне нижней трети предплечья), протоколы ультразвукового обследования, электронейромиографии.

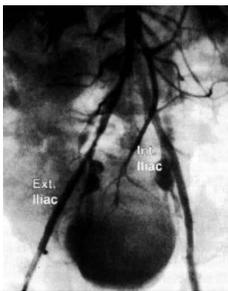
Название навыка в соответствии с паспортом компетенции	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента с ИБС ПК-5, ПК-6	1. Физикальный осмотр.	1. Объективный осмотр по органам и системам, сравнительный осмотр верхних конечностей : состояние кожных покровов, нарушение чувствительности и движений, выявление гипотрофии мышц конечности.	5 минут	Выполнено – 1, не выполнено – 0	Признаки поражения коронарных сосудов. Диагностика и лечение ИБС
		2. Расспрос жалоб и полученного лечения.	10 минута	Выполнено – 1, не выполнено – 0	.
		3. Формулировка заключения по результатам объективного осмотра (обобщение результатов результатов вслух).	20 минуты	Выполнено – 1, не выполнено – 0	Пример ответа: признаки повреждения периферического нерва присутствуют, определён повреждённый нерв; с большой долей вероятности установлен уровень повреждения нерва.
	2. Оценка данных инструменталь	4. Интерпретация данных ЭКГ, КТ,	30 минута	Выполнено – 1,	Изучение характера поражения коронарных сосудов

Название навыка в соответствии и с паспортом компетенции	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимо для выполнения навыка	Оценка	Примечание
	ного обследования.	МРТ , ангиографии		не выполнен о - 0	
		5. Интерпретация данных коронарографии	15 минута	Выполнено – 1, не выполнено - 0	1. Наличие стенозов. Оклюзий, ранее установленных стентов
		6. Формулировка заключения по результатам оценки протоколов инструментального обследования (обобщение результатов вслух)	10 минут	Выполнено – 1, не выполнено - 0	Характер поражения коронарного русла, планирование оперативного лечения

Максимальное количество баллов: 6

Набранное количество баллов: _____

6.2.2. Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	<p>У пациента А., 15 лет, наблюдались лихорадка в течение 5 дней, острая эритема ладоней и подошв, двухсторонняя конъюнктивальная инъекция, малиновый язык, увеличение шейных лимфатических узлов. На микрофото № 1 представлена ангиограмма больного. Наиболее вероятный диагноз – это:</p> 	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

	<p>Микрофото № 1. Ангиограмма пациента А.</p> <p>А. Синдром токсического шока; Б. Синдром Стивенса-Джонсона; В. Артериит Такаясу; Г. Пурпура Шенлейна-Геноха; Д. Болезнь Кавасаки.</p>	
	<p>В клинику на обследование направлена пациентка 23 лет. У пациентки при амбулаторном обследовании выявлен ДМПП. Жалоб в настоящее время не предъявляет. Толерантность к физической нагрузке сохранена. У пациентки имеется ожирение 2 ст. По данным ЭКГ и рентгенографии грудной клетки значимых отклонений не выявлено.</p>	
	<p>Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ.</p>	
	<p>Для решения вопроса о выборе метода лечения в первую очередь необходимо выполнение метода диагностики первой линии:</p> <p>А. КТ сердца Б. Трансторакальная ЭХО-КГ В. МРТ сердца Г. Чреспищеводная ЭХО-КГ Д. Вентрикулографии</p>	
	<p>Ответ: Б</p>	
	<p>При выполнении исследования информативность метода не достаточна из-за ожирения. Методом диагностики второй линии является:</p> <p>А. КТ сердца Б. Трансторакальная ЭХО-КГ В. МРТ сердца Г. Чреспищеводная ЭХО-КГ Д. Вентрикулографии</p>	
	<p>Ответ: Г</p>	
	<p>При дообследовании определены следующие характеристики дефекта: первичный дефект, размером 5мм, с размером краев 2мм, состояние клапанного аппарата в норме. ЛСС – 2 ед. Вуда. Наиболее оптимальной тактикой ведения данного пациента является:</p> <p>А. Медикаментозная терапия Б. Эндоваскулярное закрытием устройством Amplatz. В. Хирургическое закрытие дефекта. Г. Амбулаторное наблюдение с контрольным обследованием раз в 6 месяцев. Д. Амбулаторное наблюдение с контрольным обследованием раз в 12 месяцев.</p>	
	<p>Ответ: В</p>	
	<p>К вам на обследование из поликлиники направлен пациент 19 лет, наблюдающийся по поводу аортального стеноза. Из анамнеза известно, что пациенту около 5 лет назад поставили диагноз: ВПС: двухстворчатый аортальный клапан. В течении последнего года пациент предъявляет жалобы на одышку и ощущение дискомфорта за грудиной при беге на расстояние 3-4 км.</p>	
	<p>Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ.</p>	
	<p>Для выбора оптимальной тактики ведения пациенту необходимо выполнение:</p> <p>А. Нагрузочного теста с ЭКГ</p>	

	Б. Нагрузочного теста с ФКГ В. Нагрузочного теста с ЭХО-КГ Г. Вентрикулографии Д. МСКТ сердца с контрастированием	
	Ответ: В	
	При обследовании выявлено, что в настоящее время градиент на аортальном клапане достигает 18 мм.рт.ст., а площадь отверстия аортального клапана составляет 1,7 см ² . Данные показатели характеризуются как: А. Возрастная норма Б. Аортальный стеноз легкой степени В. Умеренно выраженный аортальный стеноз Г. Аортальный стеноз тяжелой степени Д. Критический аортальный стеноз	
	Ответ: Б	
	Наиболее оптимальным методом ведения пациента является: А. Амбулаторное наблюдение пациента с выполнением КТ раз в 6 месяцев Б. Амбулаторное наблюдение пациента с выполнением ЭХО-КГ раз в 6 месяцев В. Эндоваскулярная баллонная вальвулопластика Г. Эндоваскулярное стентирование аортального клапана Д. Открытое хирургическое протезирование аортального клапана	
	Ответ: Б	
	Пациент 19 лет поступил на обследование по поводу жалоб на частые головные боли и звон в ушах. Данные жалобы прогрессируют у пациента с 14 лет. При осмотре отмечается диспропорциональное развитие мышц верхнего и нижнего плечевого пояса - «фигура штангиста». При аускультации отмечается систолический шум, максимально выраженный в третьем межреберье слева от грудины.	
	Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ.	
	Наиболее вероятный диагноз: А. Вазоренальная гипертензия Б. Коарктация аорты В. Синдром Лериша Г. Аортальная недостаточность Д. Аортальный стеноз	
	Ответ: Б	
	Для подтверждения диагноза необходимо выполнение: А. Аортографии с манометрией Б. Рентгенографии грудной клетки В. ЭХО-КГ Г. КТ аорты Д. МРТ аорты	
	Ответ: В	
	Для решения вопроса о возможности коррекции и выбора метода необходимо выполнение: А. Аортографии с манометрией Б. Рентгенографии грудной клетки В. ЭХО-КГ Г. КТ аорты Д. МРТ аорты	

	Ответ: Г	
	<p>В процессе обследования данного пациента выявлено сужение аорты на уровне перешейка аорты на 75%, подходящее для выполнения всех методов лечения. По данным манометрии выявлено наличие градиента пикового давления 35 мм.рт.ст. Наиболее оптимальной тактикой ведения при данных показателях является:</p> <p>А. Медикаментозная терапия Б. Баллонная ангиопластика В. Установка стент-графта Г. Отрытое хирургическое вмешательство Д. Амбулаторное наблюдение контрольными обследованиями раз в 6 месяцев</p>	
	Ответ: В	
	<p>Пациент 18 месяцев поступил на обследование. Со слов матери у пациента часто возникают приступы учащенного дыхания в покое и при небольшой физической активности. Данные жалобы прогрессируют у пациента в течение года. При осмотре отмечается цианотичность кожных покровов. При аускультации в II—III межреберьях слева от грудины определяется систолическое дрожание, I тон не изменён, II-ой — значительно ослаблен над лёгочной артерией и расщеплен, грубый систолический шум над лёгочной артерией. На ЭКГ блокада правой ножки пучка Гиса.</p>	
	Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ.	
	<p>Наиболее вероятный диагноз:</p> <p>А. Открытый артериальный проток Б. Коарктация аорты В. Митральный стеноз Г. Тетрада Фалло Д. Аортальный стеноз</p>	
	Ответ: Г	
	<p>Для подтверждения диагноза наиболее целесообразно выполнение:</p> <p>А. Вентрикулографии с манометрией Б. Рентгенографии грудной клетки В. ЭХО-КГ Г. КТ аорты Д. МРТ аорты</p>	
	Ответ: В	
	<p>При выполнении обследования выявлено наличие мембранозного дефекта межжелудочковой перегородки диаметром 4 мм, частичное отхождения аорты от правого желудочка, клапанный стеноз легочной артерии и гипертрофия правого желудочка. Окончательный диагноз:</p> <p>А. Триада Фалло Б. Тетрада Фалло В. Комплекс Эйзенмейгера Г. Аномалия Эбштейна Д. Транспозиция магистральных сосудов</p>	
	Ответ: Б	
	<p>В настоящее время оптимально для данного пациента:</p> <p>А. Медикаментозная коррекция нарушений Б. Баллонная дилатация стеноза легочной артерии В. Радикальная хирургическая коррекция Г. Легочная вальвулотомия</p>	

	Д. Амбулаторное наблюдение до 3 лет с выполнением ЭХО-КГ раз в 6 месяцев	
	Ответ: Г	
	К Вам на обследование направлен пациент 12 лет с жалобами на одышку и дискомфорт в области лопаток при физической нагрузке большой интенсивности (бег на расстояние более 200 метров), данные жалобы проходят самостоятельно в покое. При осмотре: развитие соответствует возрасту, кожные покровы обычной окраски. При аускультации выслушивается слабый диастолический шум, усиливающийся к середине диастолы.	
	Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме: <i>А - если правильны ответы 1,2 и 3</i> <i>Б - если правильны ответы 1 и 3</i> <i>В - если правильны ответы 2 и 4</i> <i>Г - если правильный ответ 4</i> <i>Д - если правильны ответы 1,2,3,4</i>	
	Первоочередными методами диагностики для данного пациента являются: 1. ЭКГ 2. КТ 3. Эхо-КГ 4. Аортография и вентрикулография	
	Ответ: Б	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
ПК-6	Выполните на симуляторе ангиографию	Выполнения программы симулятора.
ПК-6	Выполните на симуляторе стентирование	Выполнение программы симулятора.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Трутень, В. П. Рентгенология / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5226-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452264.html>
2. Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5581-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455814.html>
3. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5036-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>
4. Стандарты лучевой терапии / под ред. Каприна А. Д. , Костина А. А. , Хмелевского Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4882-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448823.html>
5. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В. , Медведевой Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4809-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html>

Дополнительная литература

1. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>
2. Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс]: руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html>
3. Тромбоэмболия легочной артерии: руководство [Электронный ресурс] / Ускач Т.М., Косицына И.В., Жиров И.В. и др. / Под ред. С.Н. Терещенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416204.html>

Информационный ресурс

1. Рабкин И.Х., Матевосов А.Л., Готман Л.Н. «Рентгеноэндоваскулярная хирургия: руководство для врачей» Москва, «Медицина» 1987 г.
2. Петросян Ю.С., Алекян Б.Г «Эндоваскулярная хирургия в лечении врожденных пороков сердца». «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия». 1990 г. №9. С. 3-13.
3. Чазова Е.И., «Болезни сердца и сосудов», Москва, Медицина, 1992 г.
4. Бураковского В.И., Бокерия Л.А, руководство «Сердечно-сосудистая хирургия» под ред. Москва, Медицина, 1996 г.
5. Бабунашвили А.М., Рабкин И.Х., Иванов В.А «Коронарная ангиопластика». Москва, 1996 г.

6. Бокерия Л.А., Алекяна Б.Г., Подзолкова В.П руководство «Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 1999.

7. Алекяна Б.Г., Анри М., Спиридонова А.А., Тер-Акопяна А.В. «Эндоваскулярная хирургия при патологии брахиоцефальных артерий», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2001 г.

8. Бокерия Л.А., Алекяна Б.Г., Коломбо А., Бузиашвили Ю.И руководство «Интервенционные методы лечения ишемической болезни сердца», Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002.

9. Оганова Р.Г., Фоминой И.Г. руководство для врачей «Болезни сердца», Москва, издательство «Литтерра», 2006 г.

10. Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов» Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

11. Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов». Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

12. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна, «Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов». Том 1. Рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

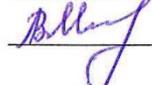
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



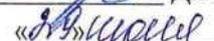
УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
ПО ТЕМЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Блок 2

Вариативная часть (Б2.В.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2021**

Рабочая программа практики по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Вариативная часть (Б2.В1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Абугов Сергей Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Саакян Юрий Мамиконович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Пурецкий Михаил Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Поляков Роман Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Масленников Михаил Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Волков Сергей Владимирович	д.м.н., доцент	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Савостьянов Кирилл Александрович	к.м.н.	доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Синицын Иван Андреевич		ассистент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Программа вариативной практики «Клиническая кардиология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение" одобрена на заседании кафедры 27.06.2016 г. протокол №5.

Программа вариативной практики «Клиническая кардиология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение" одобрена на заседании кафедры 24.04.2018 г. протокол №5.

Программа вариативной практики «Клиническая кардиология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение" одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа практики «Клиническая кардиология» по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа практики «Клиническая кардиология» по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа практики «Клиническая кардиология» по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«КЛИНИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ»
Блок 2. Вариативная часть (Б2.В.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Форма обучения	
Квалификация выпускника	Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Индекс дисциплины	(Б2.В.1)
Курс и семестр	Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	12 зачетных единиц
Продолжительность в часах	432
в т. ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	144
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- -принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов;
- -положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;
- понятия толерантности;

- проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов;
- социальных особенностей контингента пациентов;
- национальных особенностей различных народов, религий;
- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия;
- педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
- основы психологии личности и характера;
- особенности мотивационной сферы личности;
- основные составляющие коммуникативной компетенции;
- современные теории обучения;
- особенности обучения взрослых;
- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;
- основ государственной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и стратегии государственной политики Российской Федерации;
- распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;
- принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
- основ первичной, вторичной и третичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- трудовые функции врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации;
- биологических, психологических, социальных, мировоззренческих факторов, способствующих формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,
- правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа рисков и заболеваемости;

- медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистой патологии, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий;
- синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- принципов топической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;
- – анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.
- ключевых патогенетических механизмов развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов этиологической классификации заболеваний на основании понимания основ патогенеза;
- основ клинической классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;
- основ интерпретации данных инструментальных исследований;
- принципов рубрикации заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней;
- анатомо-физиологических особенностей пациентов с патологиями артерий, вен, желчных путей.
- -принцип работы и устройство рентгенириургической аппаратуры;
- -радиационная безопасность;
- - патофизиологии неотложных состояний;
- - причин возникновения осложнения оперативного лечения;
- - тактики ведения больных кардиологического, нейрохириургического, хируриургического, урологического, гинекологического, онкологического профиля;
- - современных методов интенсивной терапии при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохириургии, инфекционной клинике, травматологии, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии;
- принципов рентгенириургических методов лечения;
- принципов выполнения стентирования, баллонной ангиопластики, эндопротезирования, катетерной тромбоэкстракции;
- основных принципов лечения острых и неотложных состояний;
- - нормативно-правового регулирования в сфере радиационной безопасности;
- - основных принципов работы рентгенологического оборудования;
- - основных принципов проведения рентгенириургических методов диагностики и лечения;
- принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации;
- - принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологиями;
- - принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи;
- - медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов;
- - основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных заболеваний;

- - принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов;
- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основ психолого-педагогической деятельности врача;
- методических рекомендаций по мотивированию лиц с высоким риском развития неврологических заболеваний, на обращение за медицинской помощью;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений;
- основных принципов системы организации помощи в стране;
- основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
- принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдения основных требований информационной безопасности;
- критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;
- основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации;
- принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

Сформировать умения:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов;
- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;
- выявлять основные закономерности изучаемых объектов;
- уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах;
- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;
- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;
- определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;
- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;
- достигать главные цели педагогической деятельности врача;
- решать педагогические задачи в лечебном процессе;
- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению сердечно – сосудистых факторов риска;

- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистой патологии;
- проводить профилактические и противозидемические мероприятия;
- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;
- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- проводить комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном поломом, профессиональном составе населения и пациентах с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистой патологией на участке на основе анализа статистических показателей;
- анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа ситуации;
- использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний;
- интерпретировать результаты осмотра с целью определения синдромологической структуры патологии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных;
- руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;
- использовать рентген-аппаратуру;
- оказывать первую врачебную неотложную помощь при ургентных состояниях;
- оценить величину кровопотери при травматическом, геморрагическом шоке;
- сделать заключение по биохимическому анализу крови;
- сделать заключение по общему анализу крови;
- сделать заключение по рентгенограмме органов грудной клетки;
- сделать заключение по спирограмме;
- сделать заключение по ЭКГ.
- сделать заключение по субтракционной ангиографии;
- сделать заключение по коронарографии;
- сделать заключение по холангиографии;
- сделать заключение по СКТ ангиографии;
- сделать заключение по МР ангиографии;
- оказать медицинскую помощь при патологии сердечно-сосудистой системы;
- оказать паллиативную помощь при патологии желчных протоков;
- осуществить эмболизацию;
- применять рентгенхирургические методы диагностики и лечения;
- давать рекомендации по выбору оптимального метода диагностики или лечения.
- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- оказать медицинскую помощь на этапах эвакуации;
- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации;
- организовывать деятельность реабилитационных структур;
- использовать современные методы реабилитации;

- - составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов;
- - использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;
- - проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе заболевания и улучшению приверженности к лечению;
- - проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление заболеваний;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;
- оформить нормативную медицинскую документацию;
- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения организации;
- организовать работу среднего медицинского звена;
- определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на участке;
- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
- составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;
- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- организовать медицинскую помощь на этапах эвакуации;

Сформировать навыки:

- сбора, обработки информации;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;
- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;
- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;
- индивидуального и группового консультирования;
- обучения пациентов осознавать у себя признаки патологического состояния;
- оценки индивидуальных факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- - оценки эффективность профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- выявление при профилактических осмотрах признаков и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц разных возрастных групп;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- оформление медицинской документации в рамках профилактической деятельности;
- организации стационар-замещающих форм помощи;
- определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов;

- сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на обслуживаемом участке;
- проведения осмотра;
- обоснования необходимых диагностических мероприятий;
- владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений;
- -рубрификации состояния в соответствии с международной классификацией болезни
- ---оформление нормативной документации о численности населения и показателя здоровья;
- выявления ведущего клинического синдрома у пациента с неотложным состоянием;
- - выявления неотложных и угрожающих жизни состояний;
- - навыками лечения неотложных состояний в условиях быстро изменяющегося состояния пациента.
- -владения рентген-аппаратурой;
- - выполнения стентирования артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения ангиопластики артерий, вен, желчных протоков;
- выполнения катетерной тромбоэкстракции;
- выполнения эмболизации;
- – проведения мероприятий по радиационной безопасности;
- выбор рентгенхирургического метода диагностики или лечение.владения интревенционным инструментарием;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- определения групповой принадлежности крови;
- выполнение катетеризации мочевого пузыря;
- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
- владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- владения методикой реабилитации;
- определения показаний к проведению реабилитационных мероприятий;
- оценки эффективности реабилитации с применением специализированных шкал;
- определения противопоказания для проведения медицинской реабилитации;
- реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;
- работы с медицинской документацией;
- оформления выписного эпикриза пациенту;
- оформления посмертного эпикриза;
- владения методами оценки качества оказания медицинской помощи;
- оформления листа нетрудоспособности;
- взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для оказания медицинской помощи пациентам;
- составления плана-отчета о медицинской деятельности;
- оформления документации по оценке деятельности неврологической службы;
- оформления посыльного листа для проведения медико-социальной экспертизы;
- организации экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- - Выявлять факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и ранние симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний при массовом обследовании.
- - Выявлять общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы.
- - Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).
- - Планировать оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).
- - Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья.
- - Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
- - Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
- - Проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия.
- - Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки.
- - Оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
- - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.

- - Применить принципы медицинской статистики для обработки собранных данных.
- - Анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа распространенности, структуры и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.
- в диагностической деятельности:
 - - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.
 - - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний.
 - - Оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и организовать ее.
 - - Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).
 - - Оценить данные лабораторных и биохимических методов исследований, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, радионуклидных методов исследований, ангиографии, вентрикулографии, велоэргометрии, электрофизиологического исследования сердца, исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации.
 - - Провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ.
 - - Диагностировать следующие заболевания:
 - заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца;
 - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония;
 - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца;
 - приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки трикуспидального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами;
 - врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие;
 - заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие;

- заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца:
- опухоли сердца (первичные и вторичные);
- нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости;
- атеросклероз: факторы риска, виды дислиппротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации;
- недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая;
- легочное сердце (острое и хроническое);
- поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме;
- поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах
- заболевания сердца у беременных;
- сердечно-сосудистую патологию у лиц старческого возраста.
- - Распознавать признаки неотложных состояний в кардиологии и внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.
- - Распознавать признаки неотложных состояний при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах.
- - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- в лечебной деятельности:
- - Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и при необходимости провести реанимационные мероприятия.
- - Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие).
- - Обосновать схему, план и тактику ведения больного.
- - Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.
- - Определить объем лечения больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов.
- - Определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения.

- - Провести лечение при следующих заболеваниях:
- заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца;
- артериальная гипертензия и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертензии, легочные гипертензии и артериальная гипотония;
- ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца;
- приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки трикуспидального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами;
- врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие;
- заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие;
- заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца:
- опухоли сердца (первичные и вторичные);
- нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости;
- атеросклероз: факторы риска, виды дислипидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации;
- недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая;
- легочное сердце (острое и хроническое);
- поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме;
- поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах
- заболевания сердца у беременных;
- сердечно-сосудистая патология у лиц старческого возраста;
- неотложных состояниях в кардиологии: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы;
- приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах.
- - Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации.

– - Проведения первичного приема пациентов в условиях угрозы развития эпидемии.

– - Определять признаки заболеваний, вызывающих эпидемические вспышки, особоопасных инфекций, проникающих ранений и черепно-мозговой травмы.

в реабилитационной деятельности:

- Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

- Выявлять общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы.

- Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).

- Разрабатывать индивидуальный план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.

- Определять необходимость привлечения смежных специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

- Оценивать эффективность и безопасность медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

- Определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов.

в психолого-педагогической деятельности:

- Профессионального общения с больными и членами их семей.

- Разрешения конфликтных ситуаций в сфере профессиональной деятельности.

- Ведения санитарно-просветительской работы с больными и членами их семей.

- Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).

- Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья.

в организационно-управленческой деятельности:

- Руководствоваться нормативной документацией, принятой документацией для оценки качества и эффективности работы кардиологических учреждений.

- Проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам кардиологического профиля.

- Оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения кардиологического учреждения.

- Организовать работу среднего медицинского звена.

- Оценить качество оказания медицинской помощи при различных сердечно-сосудистых заболеваниях.

- Применить принципы медицинской статистики для составления отчета по

основным показателям оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях.

- Применить принципы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей работы медучреждения.

- Применить принципы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей здоровья населения.

- Руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

- Проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций

сформировать навыки:

- Методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).

- Методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

- Пользования необходимой медицинской аппаратурой:

- электрокардиограф

- прибор для измерения артериального давления,

- аппаратура для суточного мониторинга ЭКГ,

- аппаратура для суточного мониторинга артериального давления,

- аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил)

- Владения манипуляциями:

• регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ;

• установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ

• установка, считывание, анализ суточного монитора АД

• определения группы крови и резус-фактора.

- Интерпретации данных и анализа результатов:

• ЭКГ с физической нагрузкой

• трансторакальная эхокардиографии,

• УЗ исследование сосудов

• функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест).

- Проведения кардиопульмональной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких, дефибрилляции, интубации трахеи).

- Проведения электроимпульсной терапии аритмий сердца.

- Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен, внутрикостного введения препаратов.

- Инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов.

- Владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене).

- Проведения пункции брюшной и плевральной полостей.

- Проведения катетеризации мочевого пузыря.

- Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах).

- Определения группы крови и резус-фактора, проведения переливания крови и остановки кровотечения.

- Выполнять желудочное зондирование и промывание желудка через зонд.

- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.

- Назначать необходимые средства и услуги, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

- Оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.

- Выявление при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной профилактики и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп.

- Работы со стандартами оказания медицинских услуг.

- Проведения физикального осмотра в рамках диспансеризации.

- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности и диспансеризации.

- Определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий

- Сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке.

- Заполнения медицинских статистических документов, предусмотренных законодательством по здравоохранению.

- Создание банка данных на обследованных лиц

- Составления плана-отчета о медицинской деятельности.

- Оформления документации по оценке деятельности кардиологической службы.

- Обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

в профилактической деятельности:

- Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов

- Проведение профилактических мероприятий.

- Участие в проведении диспансеризации кардиологических больных.

- Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях.

- Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения.

в диагностической деятельности:

- Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

- Решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

- Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме.

в лечебной деятельности:

- Курация кардиологических больных в стационаре.

- Выбор терапии у кардиологических больных на амбулаторном приеме.

- Участие в приеме кардиологических больных в условиях отделения неотложной помощи.

- Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе по участию в медицинской эвакуации

в реабилитационной деятельности:

- На основе анализа историй болезней кардиологических пациентов определять необходимость и разрабатывать индивидуальные программы медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

в психолого-педагогической деятельности:

- Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

- Проведение санитарно-просветительной работы

- Участие в обучении среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации

в организационно-управленческой деятельности:

- Общение с больными и коллегами.

- Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.

- Оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

- При решении ситуационных задач оценивать возможность планирования и организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

1.3.Трудоемкость освоения программы практики: 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. - Анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения. - Выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	6	Т/К ⁸⁹ П/А ⁹⁰
		<u>Навыки:</u> Сбора и обработки информации	8	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	8	П/А
	– Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания. - Анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении кардиологических пациентов. - Анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	15	Т/К П/А
		- Анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении кардиологических пациентов. - Анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	20	
			15	

⁸⁹ Т/К – текущий контроль

⁹⁰ П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.	10	ПА
УК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах. - Терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению. - Сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	10 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - Владение методиками социального взаимодействия с людьми.	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Общение с больными и коллегами.		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении состояния пациента и его лечения на врачебной конференции отделения и больницы; - С пониманием и терпимо относиться к мнению, советам и просьбам родственников пациента, сотрудничать с ними при выработке тактики ведения пациента кардиологического профиля в реабилитационном периоде.	10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - Владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения и родственниками пациента.	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения.	15	П/А
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u>	10	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - Определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты. - Формировать положительную мотивацию пациента к лечению. - Достигать главные цели педагогической деятельности врача. - Решать педагогические задачи в лечебном процессе. 	10	
		<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - Поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; - Обучения и развития среднего и младшего медицинского персонала для участия в лечебном процессе. 	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в обучении среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации	10	П/А
		<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Учитывать индивидуальные психологические особенности кардиологических пациентов в формировании мотивации на обращение за медицинской помощью. - Учитывать индивидуальные психологические особенности личности кардиологических пациентов в формировании мотивации на приверженность к терапии. - Учитывать индивидуальные психологические особенности личности родственников кардиологических пациентов при мотивации их на участие в работе по профилактике факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. 	10	ТК П/А
	– Второй год обучения	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Поведенческой терапии, облегчающие профессиональное взаимодействие между врачом-кардиологом и специалистами смежных специальностей. - Эффективного взаимодействия и коммуникации с пациентами кардиологического профиля в процессе лечения и реабилитации. 	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u>		ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		Психолого-педагогическая деятельность в кардиологии.		
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Разрабатывать и реализовать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы по профилактике возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.	10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Санитарно-просветительная работа		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья для предупреждения развития сердечно-сосудистых заболеваний. - Планировать оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).	5 10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> Проведения обучающих занятий среди взрослых и пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		П/А
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.	10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Выявление при профилактических осмотрах	10	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной профилактики и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп.</p> <p>- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности.</p>	10	
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов</p>		П/А
	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u> - Выявлять факторы риска и ранние симптомы сердечно-сосудистых заболеваний при массовых обследованиях и профилактических осмотрах. - Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	5 5	ТК П/А
		<p><u>Навыки:</u> - Работы со стандартами оказания медицинских услуг. Проведения физикального осмотра в рамках диспансеризации. - Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности и диспансеризации.</p>	10 10	ТК П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов Участие в проведении диспансеризации кардиологических пациентов</p>		П/А
ПК-3	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u> - Проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия. - Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки. - Оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	5 5 5	ТК П/А
		<p><u>Навыки:</u></p>	5	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-4		- Определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий		
		<u>Опыт деятельности:</u> Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при решении ситуационных задач, участия в учебных играх и тренировочных учениях		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Проводить медицинскую сортировку при массовых повреждениях. - Проводить иммобилизацию поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы. - Организовать и проводить транспортировку с учетом особенностей повреждения.	5 5 5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Дифференциальной диагностики и купирования шока Непрямого массажа сердца. - Поддержания проходимости дыхательных путей. - Эвакуации населения из очагов радиационной опасности.	3 10 3	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Защита населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.		П/А
		<u>Умения:</u> - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний - Оформить клинический диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ	5 5 5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Заполнения медицинских статистических документов. предусмотренных законодательством по здравоохранению.	5	ТК П/А
	<u>Опыт деятельности:</u>		П/А	
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний - Оформить клинический диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ	5 5 5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Заполнения медицинских статистических документов. предусмотренных законодательством по здравоохранению.	5	ТК П/А
	<u>Опыт деятельности:</u>		П/А	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения		
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения - Применить принципы медицинской статистики для обработки собранных данных - Анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и показатели распространенности, структуры и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.	3	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке. - Создание банка данных на обследованных лиц	3	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения	3	П/А
ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей. - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний. - Оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и организовать ее. - Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других). - Оценить данные лабораторных и биохимических методов исследований, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии,	30	ТК П/А
			30	
			30	
			30	
			30	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>радионуклидных методов исследований, ангиографии, вентрикулографии, велоэргометрии, электрофизиологического исследования сердца, исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ. - Диагностировать следующие заболевания: <ul style="list-style-type: none"> - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости; - атеросклероз: факторы риска, виды дислипотеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая; - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме; - Распознавать признаки неотложных состояний при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах. - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 	<p>30</p> <p>12</p> <p>15</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>4</p>	
		<u>Навыки:</u>	30	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>- Методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>- Методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>- Пользования необходимой медицинской аппаратурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометр, тредмил) - Владения манипуляциями <ul style="list-style-type: none"> • регистрация ЭКГ, проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; • установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; • установка, считывание, анализ суточного монитора АД; • определения группы крови и резус-фактора. <p>Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ЭКГ; • трансторакальная эхокардиографии; • УЗ исследование сосудов; • функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест). <p>- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению</p>	<p>30</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>40</p> <p>20</p> <p>25</p> <p>10</p> <p>30</p>	
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме</p>		П/А
	В Т О д	<u>Умения:</u>		ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - Диагностировать следующие заболевания: - заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца; - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки трикуспидального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами; - врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие; - заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие; - заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца: - опухоли сердца (первичные и вторичные); - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости; - атеросклероз: факторы риска, виды дислипотеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая; - легочное сердце (острое и хроническое); - поражения сердца при системных 	30	П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заболевания сердца у беременных; - сердечно-сосудистую патологию у лиц старческого возраста. <p>- Распознавать признаки неотложных состояний в кардиологии и внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.</p>	10	
		<p><u>Навыки:</u> Совершенствование навыков использования необходимой медицинской аппаратурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил) <p>Совершенствование выполнения манипуляций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • регистрация ЭКГ, проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; • установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; • установка, считывание, анализ суточного монитора АД; • определения группы крови и резус-фактора. <p>Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ЭКГ • трансторакальная эхокардиографии; • УЗ исследование сосудов; • функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест). <p>Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению</p>	<p>30</p> <p>30</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>30</p> <p>25</p> <p>10</p> <p>30</p>	<p>ТК</p> <p>П/А</p>

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> - Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. - Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме		П/А
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Обосновать схему, план и тактику ведения пациента с сердечно-сосудистой патологией. - Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия при кардиальной патологии. - Определить совместимость вновь назначенной терапии после консультации специалиста и провести коррекцию лечения. - Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и при необходимости провести реанимационные мероприятия; - Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие); - Провести лечение при следующих заболеваниях: - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - нарушения ритма и проводимости: синусовые	30 30 15 10 2 12 15 10 10 8	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - атеросклероз: факторы риска, виды дислиппротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая; - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме; - приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; - коме при диабетическом - кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах. 	<p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Рационального выбора и дозирования наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств при кардиальной патологии. - Проведения кардиопульмональной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких, дефибрилляции, интубации трахеи). - Инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов. - Проведения пункции брюшной и плевральной полостей. - Проведения катетеризации мочевого пузыря. - Определения группы крови и резус-фактора. - Оформления медицинской документации, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 	<p>30</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>30</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ТК П/А</p>
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Курация кардиологических больных в стационаре. <p>Выбор терапии у кардиологических больных на амбулаторном приеме.</p>		<p>П/А</p>
		<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование умений; обосновать схему, план и тактику ведения пациента с сердечно-сосудистой патологией. - Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия при 	<p>30</p> <p>30</p>	<p>ТК П/А</p>

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>кардиальной патологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определить объем лечения пациентов после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов; - Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и при необходимости провести реанимационные мероприятия; - Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие); <p>Провести лечение при следующих заболеваниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца; - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки трикуспидального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами; - врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, 	<p>10</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>11</p> <p>10</p>	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<p>аномалия Эбштейна и другие;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие; - заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца: - опухоли сердца (первичные и вторичные); - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости; - атеросклероз: факторы риска, виды дислипотеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая; - легочное сердце (острое и хроническое); - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме; - поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах; - заболевания сердца у беременных; - сердечно-сосудистая патология у лиц старческого возраста; - неотложных состояниях в кардиологии: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы. 	<p>10</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>10</p>	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Рационального выбора и дозирования наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств при кардиальной патологии. - Проведения электроимпульсной терапии аритмий сердца. - Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен, внутрикостного введения препаратов. - Инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов. - Оформления медицинской документации, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 	<p>30</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>30</p>	<p>ТК</p> <p>П/А</p>

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> Курация кардиологических больных в стационаре. Выбор терапии у кардиологических больных на амбулаторном приеме		П/А
ПК-7	Первый год обучения	<u>Умения:</u> Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации. Проведения первичного приема пациентов в условиях угрозы развития эпидемии.	3	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - Выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца). - Определения группы крови и резус-фактора, проведения переливания крови и остановки кровотечения. - Выполнения катетеризации мочевого пузыря. - Выполнять желудочное зондирование и промывание желудка через зонд. - Владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене)).	3 3 5 2 2 10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации		П/А
		<u>Умения:</u> - Оказать медицинской помощь на догоспитальном и стационарном этапах при неотложных состояниях в кардиологии.	10	ТК П/А
	- Второй год обучения	<u>Навыки:</u> Проведения кардиопульмональной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких, дефибрилляции, интубации	2	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		трахеи). - Инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов. - Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен, внутрикостного введения препаратов.	10 10	
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в приеме кардиологических больных в условиях отделения неотложной помощи		П/А
ПК-8	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. - Разрабатывать индивидуальный план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия. - Определять необходимость привлечения смежных специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	10 10 10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Назначения необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. - Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в рамках реабилитационной деятельности.	10 10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - На основе анализа историй болезней кардиологических пациентов определять необходимость и разрабатывать индивидуальные программы медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.		П/А
		<u>Умения:</u> - Оценивать эффективность и безопасность медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	10 10	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	- Определить объем реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов.		
		<u>Навыки:</u> - Назначения необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. - Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в рамках реабилитационной деятельности.	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> На основе анализа историй болезней кардиологических пациентов определять необходимость и разрабатывать индивидуальные программы медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	10	П/А
ПК-9	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации приверженности к лечению сердечно-сосудистых заболеваний.	6	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами	6	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Формирование у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения сердечно-сосудистых заболеваний с пациентами и членами их семей. - Рекомендовать оздоровительные мероприятия пациентам с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья.	5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с	5	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>коллегами, пациентами, родственниками пациентов</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>		П/А
ПК-10	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Руководствоваться нормативной документацией, принятой в кардиологии, и документацией для оценки качества и эффективности работы кардиологических учреждений. - Организовать работу среднего медицинского звена. 	3	ТК П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Работы с медицинской документацией, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 	3	ТК П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.</p>		П/А
		Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам кардиологического профиля. - Оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения кардиологического учреждения. 	2
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Работы с медицинской документацией, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 		2	ТК П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.</p>			П/А
ПК-11	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Применить методы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей здоровья населения. 	3	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - Составления плана-отчета о медицинской деятельности.	2	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Оценивать здоровье населения с использованием основных медико-статистических показателей.		П/А
	– Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Оценить качество оказания медицинской помощи при различных сердечно-сосудистых заболеваниях. - Применить методы медицинской статистики для составления отчета по основным показателям оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях. - Применить методы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей работы медучреждения.	2 2 2	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Оформления документации по оценке деятельности кардиологической службы.	2	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.		П/А
ПК-12	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. - Проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций.	3	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях	3	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> При решении ситуационных задач оценивать возможность планирования и организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.		П/А
		<u>Умения:</u> - Реализовывать правила и порядки медицинской эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях.	3 3	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	- Реализовывать принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях.		
<u>Навыки:</u> - Определения объема и первоочередности оказания медицинской помощи и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях в зависимости от тяжести состояния пострадавших и возможности оказания первой медицинской помощи на месте.		3	ТК П/А	
<u>Опыт деятельности:</u> Организация медицинской помощи, в том числе проведение эвакуации, пострадавшим при чрезвычайных ситуациях во время тренировочных учений.			П/А	
ПК-13	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. - Проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций.	3	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях	3	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> При решении ситуационных задач оценивать возможность планирования и организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Реализовывать правила и порядки медицинской эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях. - Реализовывать принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях.	3 3	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Определения объема и первоочередности оказания медицинской помощи и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях в зависимости от тяжести состояния пострадавших и возможности оказания первой медицинской помощи на месте.	3	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Организация медицинской помощи, в том числе проведение эвакуации, пострадавшим при		П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		чрезвычайных ситуациях во время тренировочных учений.		

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание практики

База практической подготовки:

- ФГБНУ "Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского" (г. Москва, Абрикосовский пер. д. 2).

- ГБУЗ г. Москвы "Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова" (г. Москва, Ленинский проспект, д. 8).

- Федеральное государственное автономное учреждение лечебно-реабилитационный центр Минздрава России (г. Москва, Иваньковское шоссе, д. 3)

- ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница №51» (г. Москва, ул. Алябьева, д. 7/33).

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
Третий семестр				
Стационар				
B2.B.1.1	Организация медицинской помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации Работа с бланками документов, формами отчетности, утвержденными МЗ РФ, ведение медицинской документации	Организационно-методический отдел	12	УК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B2.B.1.2	Общие вопросы кардиологии Курация больных в кардиологическом отделении. Присутствие во время выполнения диагностических процедур у курируемых больных. Обучение пользованием необходимой медицинской аппаратурой. Выполнение диагностических процедур у больных самостоятельно.	Кардиологическое отделение, отделение или лаборатория функциональной диагностики	12	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии Курация больных в кардиологическом отделении. Курация больных в терапевтическом отделении.	Кардиологическое отделение. Терапевтическое отделение ГВВ №1	120	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Четвертый семестр				
Стационар				
Б2.В.1.2	Общие вопросы кардиологии Курация больных в кардиологическом отделении. Присутствие во время выполнения диагностических процедур у курируемых больных. Обучение пользованием необходимой медицинской аппаратурой. Выполнение диагностических процедур у больных самостоятельно.	Кардиологическое отделение, отделение или лаборатория функциональной диагностики	13	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии Курация больных в кардиологическом отделении.	Кардиологическое отделение	6	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.4	Неотложная кардиология Курация больных в блоке интенсивного наблюдения	Блок интенсивного наблюдения	98	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Б2.В.1.5	Профилактическая кардиология Разработка программ первичной и вторичной профилактики заболеваний кардиологического профиля. Выявление и контроль факторов риска ССЗ. Работа с родственниками кардиологических пациентов.	Кардиологическое отделение, учебные комнаты кафедры	20	ПК-1, ПК-2 ПК-4
Поликлиника				
Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии Амбулаторный прием больных под руководством преподавателя и самостоятельно. Заполнение амбулаторных карт. Проведение диспансерного наблюдения за взрослыми с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листов нетрудоспособности	Кабинет в поликлинике	7	ПК-5; ПК-6; ПК-8

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе	144
- практика	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад. час. /6 з. ед

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	144
- практика	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад. час. /6 з. ед

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР ⁹¹	
Б2.В.1.1	Организация медицинской помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации	12	8	УК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.1.2	Общие вопросы кардиологии	12	8	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии	120	56	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3.1	Острые и хронические формы ИБС. Атеросклероз	18	9	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3.2	Инфаркт миокарда	20	10	ПК-5; ПК-6; ПК-8;
Б2.В.1.3.3	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	20	10	ПК-5 ПК-6; ПК-8;

⁹¹ СР – самостоятельная работа

Б2.В.1.3.5	Нарушения ритма и проводимости	20	9	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3.6	Недостаточность кровообращения	20	9	ПК-5; ПК-6; ПК-8;
Б2.В.1.3.7	Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией	22	9	ПК-5, ПК-6
Итого		144	72	

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.1.2	Общие вопросы кардиологии	13	8	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии	13	10	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.3.4	Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца	13	8	ПК-5 ПК-6; ПК- 8
Б2.В.1.4	Неотложная кардиология	98	42	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Б2.В.1.4.1	Острые и хронические формы ИБС Атеросклероз	16	7	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.4.2	Инфаркт миокарда	16	7	ПК-5; ПК-6; ПК-8;
Б2.В.1.4.3	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	17	7	ПК-5 ПК-6; ПК-8;
Б2.В.1.4.4	Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца	16	7	ПК-5 ПК-6; ПК-
Б2.В.1.4.5	Нарушения ритма и проводимости	17	7	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.4.6	Недостаточность кровообращения	16	7	ПК-5; ПК-6; ПК-8;
Б2.В.1.5	Профилактическая кардиология	20	12	ПК-1, ПК-2 ПК-4
Итого		144	72	

4.4. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);

3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б2.В.1.1	Организация медицинской кардиологической помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации	Написание реферата на тему: «Существующая организация кардиологической помощи больным и методы ее оптимизации»	8	УК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.1.2	Общие вопросы кардиологии	Составление плана занятия со средним медперсоналом по эксплуатации электрокардиографа и особенностям регистрации ЭКГ у больных различной сердечно-сосудистой патологией. Составление плана реабилитации больного после операции протезирования клапанов. Составление плана работы со средним медицинским персоналом кардиологических отделений по обучению правильной методике измерения АД. Составление плана работы со средним медицинским персоналом кардиологических отделений по обучению правильной методике забора крови для посева на бактериальную флору. Посещение конференций по кардиологии и подготовка краткого сообщения по материалам заседаний по новым методам диагностики в кардиологии.	16	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8

Б2.В.1.3	Частные вопросы кардиологии	Подготовка презентации по данным клинического наблюдения за курируемыми пациентами 1 раз в семестр Посещение заседаний Московского кардиологического общества 1 раз в месяц и подготовка краткого сообщения по материалам заседания. Написание тезисов на любую статью периодических медицинских изданий по кардиологии Написание реферата на тему: «Сопоставление различных методов лечения больных ОКС». Написание реферата на тему: «Травмы сердца.»	66	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1.4	Неотложная кардиология	Посещение конференции по неотложной кардиологии и подготовка сообщения по материалам заседаний Подготовка презентации по данным клинического наблюдения за курируемыми пациентами в отделении неотложной помощи Составление варианта рекомендаций по вторичной профилактике больному перенесшему остановку кровообращения и членам его семьи	42	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Б2.В.1.5	Профилактическая кардиология	Составление плана работы со средним медицинским персоналом кардиологических отделений по повышению уровня знаний в области противоэпидемических мероприятий. Составление варианта рекомендаций по вторичной профилактике больному АГ и членам его семьи	12	ПК-1, ПК-2 ПК-4

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы) Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)	
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.	10	В Дневнике практики указывается реальное количество выполненных действий	
		<u>Навыки:</u> Выявление при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной профилактики и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп. Оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности.	10		
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов	10		
	– Второй год обучения	<u>Умения:</u> Выявлять факторы риска и ранние симптомы сердечно-сосудистых заболеваний при массовых обследованиях и профилактических осмотрах. Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	10	В Дневнике практики указывается реальное количество выполненных действий
		<u>Навыки:</u> Работы со стандартами оказания медицинских услуг. Проведения физикального осмотра осмотра в рамках диспансеризации. Оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности и диспансеризации.	10	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов	10		
		Участие в проведении диспансеризации кардиологических больных	10		

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 001

контроля сформированности профессиональных навыков ординатора:

Методика регистрации ЭКГ ПК-5

Симуляционное оборудование: электрокардиограф, манекен для наложения электродов при регистрации ЭКГ

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенции	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
Регистрация ЭКГ	1.Объяснение хода исследования. Получение согласие пациента на проведение исследования.		1 мин		
	2.Подготовка пациента для регистрации ЭКГ.	1. Положение лежа на спине 2. Освободить грудь, предплечья и голени от одежды.	1 мин		
	3.Проверка работы электрокардиографа	1.Включаем электрокардиограф в сеть 2.Регистрация мВ	1 мин		Напряжение 1 mV должно вызывать отклонение регистрирующей системы на 10 мм
	4.Наложение электродов	1.Обезжириваем те участки кожи, куда будем накладывать электроды 2. Прикрепляем пластинчатые электроды— на нижние трети внутренней поверхности голеней и предплечий	9 мин		Протираем их салфеткой, смоченной в изотоническом растворе хлорида натрия (0,9%) или спиртом.правая рука – красный цвет; левая

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
		3. На грудь — грудные электроды, снабженные присосками-грушами			рука – желтый цвет; левая нога – зеленый цвет, правая нога – черный цвет (заземление). V ₁ - IV м/р по правому краю грудины; V ₂ – IV м/р по левому краю грудины; V ₃ – уровень 5 ребра по левой окологрудной линии; V ₄ – 5 м/р по левой средне-ключичной линии; V ₅ – 5 м/р по левой передне-подмышечной линии; V ₆ - 5 м/р по средне-подмышечной линии.
	5. Запись ЭКГ	1. Регистрация в каждом отведении не менее 4 сердечных циклов. ЭКГ 2. Скорость регистрации 25 или 50 мм/с	1-2 мин		
	6. Регистрация данных пациента	1. Подписывают ФИО пациента, возраст	1 мин		

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
		2.Дату и время исследования 3.Отмечают отведения.			
	7.Снятие электродов	1. Удаляют грудные электроды 2.Удаляют электроды от конечностей 3.Обработка поверхности электродов	1 мин		

Максимальное количество баллов: 7 баллов

Набранное количество баллов: _____

6.2.2. Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
ПК-6	Первый год обучения	<p>У пациентки 50 лет в течение последних 3-х месяцев пароксизмы фибрилляции предсердий (ФП) продолжительностью от 1 до 3 часов с частотой желудочковых сокращений 110 - 120 в минуту. Приступы нарушения ритма сердца возникают каждые 10-14 дней. Переносимость пароксизмов ФП плохая: слабость, ощущение нехватки воздуха, иногда, головокружение. До появления пароксизмов ФП считала себя здоровой.</p> <p>Правильное телосложение, АД = 120 - 130/70 - 80 мм рт. ст. Тоны сердца в момент осмотра ритмичные, шумов нет. Приступов стенокардии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пальпация живота безболезненная, печень нормальных размеров. Клинический анализ крови в норме, концентрация глюкозы в крови натощак - 5,0 ммоль/л. Гормоны щитовидной железы и ТТГ в пределах нормальных величин. По данным ЭхоКГ размеры камер сердца в норме, патологии клапанного аппарата не выявлено, толщина межжелудочковой перегородки и задней стенки ЛЖ - 1,0</p>	<p>1.Правильный ответ: В</p> <p>2. Правильный ответ: Б</p> <p>3. Правильный ответ:</p> <p>1. А, Б, В, Г;</p> <p>2. Б, В</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		<p>стенокардии нет, АД при осмотре 150\95 мм рт.ст., холестерин липопротеидов низкой плотности 3 ммоль\л. Собирается выходить на работу.</p> <p>Инструкция: выберите все правильные ответы:</p> <p>1. Исследования, проведение которых необходимо для определения выбора дальнейшей тактики лечения, прогноза больного и возможности продолжения трудовой деятельности:</p> <p>А. Коронарография Б. Мультиспиральная томография В. Тест с дозированной физической нагрузкой Г. Суточное мониторирование ЭКГ Д. Суточное мониторирование АД Е. Биохимическое исследование с определением холестерина ЛПНП и ЛПВС Ж. Определение МНО</p> <p>3. Тестирование функции тромбоцитов</p> <p>2. Препараты, которые будут улучшать прогноз пациента:</p> <p>А. Бета-адреноблокаторы Б. Статины В. Ингибиторы АПФ Г. Антиагреганты Д. Нитраты</p> <p>3. Результаты теста с дозированной физической нагрузкой, при которых можно разрешить больному приступить к работе:</p> <p>А. Достигнутая ЧСС, соответствует субмаксимальной ЧСС для данного возраста и пола пациента Б. Максимальное АД во время нагрузки 172\80 мм рт. ст. через 5 минут отдыха приходит к исходному В. Максимальное АД во время нагрузки 200\72 мм рт.ст. через 10 минут возвращается к исходному Г. Отсутствие депрессии сегмента ST</p> <p>Инструкция: выберите один правильный ответ:</p> <p>4. Уровень АД и ЧСС в состоянии покоя, которые для данного пациента будут считаться оптимальными:</p> <p>А. АД 150\95 мм рт. ст. ЧСС 70 в мин Б. АД 130\75 мм рт.ст., ЧСС 82 в мин В. АД 135\85 мм рт.ст, ЧСС 62 в мин Г. АД 110\68 мм рт. ст., ЧСС 105 в мин</p> <p>5. Уровень липопротеидов низкой плотности, который будет считаться оптимальным для этого пациента:</p> <p>А. 3 мэкв\л</p>	<p>4. Правильный ответ: В</p> <p>5. Правильный ответ: Г</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		Б. 2,8 мЭкВ\л В. 2 мЭкВ\л Г. 1,8 мЭкВ\л	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
ПК-6	Назовите дозу введения НФГ для получения быстрого терапевтического эффекта.	Внутривенный болюс в дозе 80 Ед/кг, затем - непрерывная инфузия в дозе 18 Ед/кг в час (максимально 1300 Ед/час), контроль АЧТВ каждые 4-6 часов.
УК-3	Опишите особенности на которые необходимо обратить внимание при обучении медсестер методике регистрации ЭКГ	При обучении медсестер нужно обращать их внимание на правильное наложение электродов, необходимость регистрации длинной записи в отведении II или V1 при наличии аритмии или пауз, запрещено снимать стандартные отведения ЭКГ на вдохе при подозрении на ОКС.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Презентации для проведения практических занятий, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

3) Методические разработки к лекциям, практическим занятиям. семинарам

4) Учебные пособия по разделам рабочей программы, [размещены в Информационной библиотечной системе РМАНПО]

5). Стандарты ведения кардиологических больных

URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99>

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам

обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
2. Кулеш, А. А. Криптогенный инсульт : руководство / А. А. Кулеш, Л. И. Сыромятникова, В. Е. Дробаха [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5597-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455975.html>
3. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 10-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5362-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html>
4. Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>
5. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

Дополнительная литература:

1. Мутафьян О.А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 560 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
2. Люсов В.А., Колпаков Е.В. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 400 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html>
3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
4. Генетические аортопатии и структурные аномалии сердца [Электронный ресурс] / А. С. Рудой, А. А. Бова, Т. А. Нехайчик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440636.html>
5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
6. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

Информационный ресурс:

1. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии- М: Медпресс-Информ, 2007.
2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2011.
3. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахиаритмий сердца - М: Медпрактика. 2011.
4. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) - М: Прогресс - Традиция, 2005.
5. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) - М: Прогресс-Традиция, 2007.
6. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003.
7. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
8. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов) 2010.
9. Жданов А.М, Ганеева О.Н. Руководство по электростимуляции сердца - М.: Медицина, 2008.
10. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера III Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа 2010.
11. Казакова В.Ф. Макарова И.Н., Серякова В.В. и др. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы - М.: ГЭОТАР – Медиа. 2010.
12. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика 2008.
13. Мазур Н.А. Практическая кардиология- М.: Медпрактика. 2012.
14. Патология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под редакцией Лилли Л.- М.: Бином 2010.
15. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.: Практическая медицина 2009.
16. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008.
17. Ревиншвили А.Ш., Антонченко И.В., Ардашев А.В. и др. Аритмология: клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств. - М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010.
18. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010.

Руководства и рекомендации (национальные международные)

1. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2015; 8 (5). -103 с.
2. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013; 6 (8). 152 с.

3. Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности. Сердечная недостаточность, 2013; том 11 (N1)- 64 с.
4. Рекомендации ВНОК и Российского медицинского общества по артериальной гипертензии по диагностике и лечению артериальной гипертензии. Системные гипертензии, 2013, 7: 5-64.
5. Рекомендации РКО «Стабильная ишемическая болезнь сердца». 2016. – 54 с.
6. Рекомендации ВНОК по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза (шестой пересмотр). Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2017, 4, -44 с.
7. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению легочной гипертензии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2013, 6 (6). 46 с.
8. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2010, 9 (6). -46 с.
9. Рекомендации ВНОК по анти тромботической терапии у больных со стабильным проявлением атеросклероза. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009, 8 (6). Приложение 6. – 20 с.
10. Рекомендации ВНОК по рациональной фармакотерапии больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009, 8 (6). -56 с.
11. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти Ардашев А. В. – М.: Медпрактика - М, 2013. - 152 с.
12. Неврология. Национальное руководство, 2010. - 1040 с.
13. Эндокринология. Национальное руководство под ред. акад РАН и РАМН И.И. Дедова, чл. корр РАМН Т.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2008. – 832 с.
14. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. Europace, 2006; 8: 746 – 837.
15. Guidelines for management of atrial fibrillation (ESC). European Heart Journal, 2010; 31: 2369-2429.
16. 2015 American Heart Association Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science. Circulation, 2015; 132(18): 640 – S2.
17. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009)/ Eur. Heart J, 2009; 30: 2631 – 2671.
18. Guidelines on myocardial revascularization. Eur. Heart J, 2014; 31: 2501 – 2555.
19. ESC Guidelines for the management of grown-up congenital heart disease (new version 2010). Eur. Heart J, 2010; 31: 2915 – 2957.
20. Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. Eur. Heart J, 2009; 30: 2493 – 2537.
21. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation (ESC Guidelines). European Heart Journal (2017) 00, 1–66

22. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal* 2016 Jan 14;37(3):267-315
23. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *Eur. Heart J*, 2013; 34: 2949 – 3003.
24. 2013 ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur. Heart J.*, 2013; 34: 2159 – 2219.
25. Infective endocarditis (Guidelines ESC on prevention diagnosis and treatment). *Eur. Heart J.*, 2009; 30: 2369-2413.
26. Acute pulmonary embolism (ESC Guidelines). *Eur. Heart J*. 2008; 29: 2276-2315.
27. 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronisation therapy. *Eur. Heart J*, 2013; 34: 2281-2329.
28. CVD prevention in clinical practice (ESC Guidelines). *Eur. Heart J.*, 2012; 33:1635-1701.
29. Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy (ESC Guidelines). *Eur. Heart J.*, 2011.32:2999-3054.
30. Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC) *Eur. Heart J*.2012; 10.1093-215.
31. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. An update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. *Eur. Heart J.* ,(2012) 33, 2719–2747
32. Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012) .The Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur. Heart J*, 2012,10, 1093-109.
33. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur. Heart J.*,(2012) 33, 1787–1847.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения для реализации учебного процесса представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения

укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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 РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры