

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

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО 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)  
КАРДИОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Шестакова Наталия Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)**  
**«КАРДИОЛОГИЯ»**

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.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) «Кардиология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, 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. а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

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

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основ проектного менеджмента и международных стандартов управления проектом;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- основ психологии для выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий;
- способов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ государственной политики в области охраны здоровья основы, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;
- законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению по профилю «кардиология»;
- стандартов оказания медицинских услуг;
- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражений сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;
- принципов сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов;
- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- принципов ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп

лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний;

- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний;

- показаний и противопоказаний к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовки кардиологических больных к внесердечным операциям;

- методики проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

- видов медицинских экспертиз, правил и порядка исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.

- правил и порядка экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями;

- способов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, правил составления плана работы и отчета о работе врача;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разрабатывать проект в области медицины, осуществлять мониторинг и контроль над его осуществлением;

- организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддерживать профессиональные отношения, использовать приемы профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», вести электронную медицинскую карту;

- соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применять различные формы, методы обучения, инновационные, интерактивные, телемедицинские технологии;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать и ставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проводить повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить оценку эффективности и безопасности их назначения;

- определять медицинские показания к хирургическому лечению, оценивать послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проводить работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществлять мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проводить подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проводить пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проводить оценку эффективности профилактической работы с пациентами;

- составлять план своей работы и отчет о ней; вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

- контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценивать состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разработки проекта в области медицины, осуществления мониторинга и контроля над его

осуществлением;

- организации процесса оказания медицинской помощи, руководства и контроля работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддержания профессиональных отношений, использования приемов профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организации и осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применения различных форм, методов обучения, инновационных, интерактивных, телемедицинских технологий;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения оценки эффективности и безопасности их назначения;

- определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценки послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проведения работ по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществления мониторинга выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проведения подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проведения пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проведения оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

- составления плана своей работы и отчета о ней; ведения медицинской документации, в том

числе в форме электронного документа;

- контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5;

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;

ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

## 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) «Кардиология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, 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. а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основ проектного менеджмента и международных стандартов управления проектом;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- основ психологии для выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий;
- способов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;

- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;

- основ государственной политики в области охраны здоровья основы, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;

- законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению по профилю «кардиология»;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражений сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний;

- алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;

- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;

- принципов сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов;

- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

- основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний;

- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у пациентов с заболеваниями сердечно-

сосудистой системы;

- принципов терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний;

- показаний и противопоказаний к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовки кардиологических больных к внесердечным операциям;

- методики проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

- видов медицинских экспертиз, правил и порядка исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.

- правил и порядка экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями;

- способов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, правил составления плана работы и отчета о работе врача;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разрабатывать проект в области медицины, осуществлять мониторинг и контроль над его осуществлением;

- организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддерживать профессиональные отношения, использовать приемы профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах

деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», вести электронную медицинскую карту;

- соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применять различные формы, методы обучения, инновационные, интерактивные, телемедицинские технологии;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать и ставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проводить повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими

порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить оценку эффективности и безопасности их назначения;

- определять медицинские показания к хирургическому лечению, оценивать послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проводить работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществлять мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проводить подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проводить пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проводить оценку эффективности профилактической работы с пациентами;

- составлять план своей работы и отчет о ней; вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

- контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценивать состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разработки проекта в области медицины, осуществления мониторинга и контроля над его осуществлением;

- организации процесса оказания медицинской помощи, руководства и контроля работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддержания профессиональных отношений, использования приемов профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных

информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организации и осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применения различных форм, методов обучения, инновационных, интерактивных, телемедицинских технологий;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом

стандартов медицинской помощи; проведения оценки эффективности и безопасности их назначения;

- определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценки послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проведения работ по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществления мониторинга выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проведения подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проведения пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определения медицинских показаний к введению ограничительных

мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проведения оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

- составления плана своей работы и отчета о ней; ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часов.

**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 изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология»,

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);

– 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023,

регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35821);

– нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;

– Устав Академии;

– локальные нормативные акты Академии.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К П/А
Разработка и	УК-2. Способен	УК-2.1. Знает основы проектного	Т/К

реализация проектов	разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	П/А
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К П/А
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной	Т/К П/А

		оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	
--	--	--	--

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.	Т/К П/А
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с	Т/К П/А

	основных медико-статистических показателей	использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.	Т/К П/А
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний. ОПК-4.4. Составляет алгоритм	Т/К П/А

		<p>диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты.</p> <p>ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-4.7. Знает принципы сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.</p> <p>ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p> <p>ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-5.5. Знает принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний.</p> <p>ОПК-5.6. Знает показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям</p>	
	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ОПК-6.1. Владеет методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ОПК-6.2. Владеет навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ОПК-6.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.</p> <p>ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p> <p>ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.</p>	<p>Т/К П/А</p>

		ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.	
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Владеет методикой проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.2. Владеет навыками проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.	Т/К П/А
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Т/К П/А
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Т/К П/А

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
----------------------------	---	---	----------------

компетенций			
<p>Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p>	<p>ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.8. Проводит мониторинг</p>	<p>Т/К П/А</p>

		безопасности диагностических манипуляций	
	ПК-2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	<p>ПК-2.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3. Проводит оценку эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.4. Назначает немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.5. Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.6. Определяет медицинские показания к хирургическому лечению, оценивает послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции</p>	Т/К П/А

		<p>почек).</p> <p>ПК-2.7. Назначает лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.8. Проводит работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.</p> <p>ПК-2.9. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.10. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	
	<p>ПК-3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ПК-3.1. Составляет план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-3.2. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-3.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации.</p> <p>ПК-3.4. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации.</p> <p>ПК-3.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p>Т/К П/А</p>

		сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации. ПК-3.6. Составляет и осуществляет мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	ПК-4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-4.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. ПК-4.2. Проводит подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. ПК-4.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы	Т/К П/А
	ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.4. Проводит контроль за	Т/К П/А

		<p>соблюдением профилактических мероприятий.</p> <p>ПК-5.5. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>ПК-5.6. Заполняет и направляет экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>ПК-5.7. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>ПК-5.8. Проводит оценку эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-6.1. Составляет план своей работы и отчет о ней.</p> <p>ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ПК-6.3. Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.</p> <p>ПК-6.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ПК-6.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.</p> <p>ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть</p>	<p>Т/К П/А</p>

		«Интернет». ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	
	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Т/К П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.1 «КАРДИОЛОГИЯ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Кардиология в системе здравоохранения в Российской Федерации»</b>
1.1	Организация медицинской деятельности по профилю «Кардиология»
1.1.1	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
1.1.1.1	Организация оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений кардиологического профиля и общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях в кардиологии.
1.1.1.2	Принципы создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала, в том числе с учетом требований техники безопасности и охраны труда
1.1.1.3	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, регламентирующие работу врача-кардиолога, организацию медицинской помощи кардиологическим больным и управление деятельностью лечебно-

	профилактических организаций кардиологического профиля
1.1.1.4	Основы медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины
1.1.1.5	Законодательство о труде медицинских работников. Подготовка специалиста и повышение квалификации (юридические основы).
1.1.2	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
1.1.2.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медучреждений кардиологического профиля.
1.1.2.2	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля
1.1.2.3	Документы, регламентирующие учет и отчетность лечебно-профилактической организации кардиологического профиля
1.1.2.4	Принципы применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков с целью анализа структуры заболеваемости сердечно-сосудистой патологией и распространенности модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний
1.1.2.5	Документация и создание централизованного банка данных на обследованных лиц. Требования к статистической обработке данных
1.1.2.6	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, характеризующие здоровье населения прикрепленного участка
1.1.3.	Принципы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
1.1.4	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
1.2	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.
1.2.1	Государственная политика в области охраны здоровья населения
1.2.2.	Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье» (одобрено президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике (протокол № 16 от 21.02.2007) Цель, задачи, стратегия и тактика национального проекта в сфере здравоохранения.
1.2.3.	Понятие «Здоровье»: Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья
1.2.4	Формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья
1.2.5	Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2: «Методы обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>
2.1	Теоретические основы кардиологии
2.1.1	Новые данные о структуре и функции сердца
2.1.2	Структура и функции сосудов
2.1.3	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции
2.1.4	Доказательная медицина: История и концепция доказательной медицины.

	Категориальный аппарат, цели и структура, Кокрейновское сотрудничество. Кокрейновские обзоры. Доказательная медицина в клинических руководствах и рекомендациях. Научно-обоснованные исследования. Рандомизированные контролируемые испытания. Систематические обзоры и их применение
2.2	Врачебное обследование
2.3	Клиническая оценка лабораторных методов исследования
2.4	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
2.5	Стресс - тесты
2.6	Фонокардиография
2.7	Инвазивные и неинвазивные методы мониторинга функций сердечно-сосудистой системы
2.8	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
2.9	Радионуклидные методы исследования
2.10	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна
2.11	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3: «Клиническая электрокардиография»</b>
3.1	Теоретические основы ЭКГ
3.2	Анализ ЭКГ
3.3	Характеристика нормальной ЭКГ
3.4	ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца
3.5	ЭКГ при нарушениях проводимости
3.6	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков
3.7	ЭКГ при нарушениях ритма
3.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца (далее – ИБС)
3.9	Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>
4.1.	Немедикаментозные методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний в различных возрастных группах больных;
4.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний
4.3.	Показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовка кардиологических больных к внесердечным операциям.
4.4.	Принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: с патологией дыхательной, нервной систем, почек, при гастроэнтерологических и эндокринных заболеваниях.
4.5	Принципы и основы проведения медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
4.5.1	Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
4.5.2	Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
4.5.3	Показания и противопоказания для направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на санаторно-курортное лечение
4.6	Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

4.6.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения
4.6.2	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансеризации
4.6.3	Основные принципы проведения первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
4.6.4	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска их возникновения.
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5: «Атеросклероз»</b>
5.1	Современные представления о механизмах атерогенеза
5.2	Клинические проявления атеросклероза
5.3	Лечение атеросклероза
<b>6.</b>	<b>Учебный модуль 6: «Острые и хронические формы ИБС»</b>
6.1.	Этиология, патогенез и классификация ИБС
6.2	Методы диагностики ИБС
6.3	Методы лечения ИБС
6.4	Внезапная коронарная смерть
6.5	Стенокардия
6.6	Острый коронарный синдром
6.7	Нарушения ритма и проводимости при ИБС
6.8	Сердечная недостаточность при ИБС
6.9	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС
<b>7.</b>	<b>Учебный модуль 7: «Инфаркт миокарда»</b>
7.1.	Этиология и патогенез инфаркта миокарда
7.2	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
7.3	Лечение больных с неосложненным инфарктом миокарда
7.4	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда
7.5	Профилактика рецидива инфаркта миокарда, реабилитация больных инфарктом миокарда
<b>8.</b>	<b>Учебный модуль 8: «Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии»</b>
8.1	Этиология и патогенез артериальной гипертензии (далее – АГ)
8.2	Клиника, диагностика и варианты течения АГ
8.3	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий
8.4	Вторичные артериальные гипертензии
8.5	Лечение артериальных гипертензий
8.6	Легочная гипертензия
8.6	Артериальные гипотензии
8.8	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ
<b>9.</b>	<b>Учебный модуль 9: «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»</b>
9.1	Классификация заболеваний миокарда
9.2	Миокардиты
9.3	Поражения миокарда при системных заболеваниях
9.4	Опухоли сердца
9.5	Кардиомиопатии
9.6	Реабилитация при заболеваниях миокарда, медико-социальная экспертиза
9.7	Перикардиты
9.8	Опухоли и пороки развития перикарда
9.9	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при болезнях перикарда
9.10	Инфекционные эндокардиты
9.11	Эндокардиты при других заболеваниях
9.12	Реабилитация, профилактика инфекционного эндокардита и медико-социальная экспертиза

9.13	Приобретенные пороки сердца
9.14	Врожденные пороки сердца
9.15	Реабилитация , профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца
<b>10.</b>	<b>Учебный модуль 10: «Нарушения ритма и проводимости»</b>
10.1	Этиология и патогенез нарушений ритма
10.2	Методы диагностики нарушений ритма
10.3	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
10.4	Эктопические комплексы и ритмы
10.5	Тахикардии и тахиаритмии
10.6	Брадиаритмии и нарушения проводимости
10.7	Вопросы медико-социальной экспертизы
<b>11.</b>	<b>Учебный модуль 11: «Недостаточность кровообращения»</b>
11.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности
11.2	Диагностика сердечной недостаточности
11.3	Хроническая сердечная недостаточность
11.4	Лечение хронической сердечной недостаточности
11.5	Острая сердечная недостаточность
11.6	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью
<b>12.</b>	<b>Учебный модуль 12: «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией »</b>
12.1	Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания
12.2	Сердечно-сосудистая патология и заболевания нервной системы
12.3	Сердечно-сосудистая патология и болезни почек
12.4	Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания.
12.5	Сердечно-сосудистая патология и эндокринные заболевания.
12.6	Сердечно-сосудистая патология и психические заболевания.
12.7	Профилактика, диагностика и лечение кардиологических осложнений противоопухолевой терапии онкологических больных.
<b>13.</b>	<b>Учебный модуль 13: «Неотложная кардиология»</b>
13.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях
13.2	Реанимация
13.3	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии
<b>14.</b>	<b>Учебный модуль 14: «Профилактическая кардиология»</b>
14.1	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению
14.2	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний
14.3	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология
14.4	Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий
14.5	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы
14.6	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению
14.6.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний
14.6.2	Принципы проведения профилактических медицинских осмотров для выявления сердечно-сосудистых заболеваний.

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

### 4.1. Сроки обучения: первый, третий семестры обучения в ординатуре.

#### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>384</b>
– лекции	32
– семинары	162
– практические занятия	190
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>192</b>
<b>Итого:</b>	<b>576 ак.ч. / 16 з.е.</b>

#### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>192</b>
– лекции	16
– семинары	100
– практические занятия	76
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>96</b>
<b>Итого:</b>	<b>288 ак.ч./ 8 з.е.</b>

### 4.2. Промежуточная аттестация: экзамен.

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: «Кардиология в системе здравоохранения в Российской Федерации»	-	8	15	6
2.	Учебный модуль 2: «Методы обследования пациентов сердечно-	3	19	26	24

<sup>1</sup> Л – лекции

<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
	сосудистыми заболеваниями»				
3.	Учебный модуль 3: «Клиническая электрокардиография»	-	20	15	18
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»	2	12	16	15
5.	Учебный модуль 5: «Атеросклероз»	3	3	2	4
6.	Учебный модуль 6: «Острые и хронические формы ишемической болезни сердца.»	3	17	8	14
7.	Учебный модуль 7: «Инфаркт миокарда»	3	12	17	16
8.	Учебный модуль 8: «Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии»	3	13	11	13
9.	Учебный модуль 9: «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»	1	17	31	24
10.	Учебный модуль 10: «Нарушения ритма и проводимости»	6	11	14	16
11.	Учебный модуль 11: «Недостаточность кровообращения»	2	4	6	6
12.	Учебный модуль 12: «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией»	3	6	4	12
13.	Учебный модуль 13: «Неотложная кардиология»	3	20	25	24
<b>Итого:</b>		<b>32 ак.ч./ 0,9 з.е.</b>	<b>162 ак.ч./ 4,5 з.е</b>	<b>190 ак.ч./ 5,3 з.е</b>	<b>192 ак.ч./ 5,3 з.е.</b>
<b>Третий семестр</b>					
1.	Учебный модуль 5: «Атеросклероз»	-	3	6	5
2.	Учебный модуль 6: «Острые и хронические формы ишемической болезни сердца.»	3	17	26	19
3.	Учебный модуль 7: «Инфаркт миокарда»	3	10	9	11
4.	Учебный модуль 8: «Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии»	6	26	17	26
5.	Учебный модуль 10: «Нарушения ритма и проводимости»	3	22	9	17
6.	Учебный модуль 11: «Недостаточность кровообращения»	1	14	6	12
7.	Учебный модуль 14: «Профилактическая кардиология»	-	8	3	6
<b>Итого:</b>		<b>16 ак.ч./ 0,4 з.е.</b>	<b>100 ак.ч./ 2,7з.е</b>	<b>76 ак.ч./ 2,1з.е</b>	<b>96 ак.ч./ 2,7 з.е.</b>
<b>Всего:</b>		<b>48 ак.ч./ 1,3 з.е.</b>	<b>262 ак.ч./ 7,3 з.е.</b>	<b>266 ак.ч./ 7,4 з.е.</b>	<b>288 ак.ч./ 8 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>5</sup>.

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)<sup>6</sup>. 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)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>7</sup> , в т.ч. ДОТ
----------	------------------------	--

<sup>5</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 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.

<sup>7</sup> 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.

1.	Учебный модуль 1: «Кардиология в системе здравоохранения в Российской Федерации»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Методы обследования пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями»	лекция/вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
3.	Учебный модуль 3: «Клиническая электрокардиография»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5: «Атеросклероз»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций
6.	Учебный модуль 6: «Острые и хронические формы ишемической болезни сердца.»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра мозговой штурм
7.	Учебный модуль 7: «Инфаркт миокарда»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра мозговой штурм
8.	Учебный модуль 8: «Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра мозговой штурм
9.	Учебный модуль 9: «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций
10.	Учебный модуль 10: «Нарушения ритма и проводимости»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра мозговой штурм
11.	Учебный модуль 11: «Недостаточность кровообращения»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций

- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

		деловая игра мозговой штурм
12.	Учебный модуль 12: «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций
13.	Учебный модуль 13: «Неотложная кардиология»	лекция/вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра мозговой штурм
14.	Учебный модуль 14: «Профилактическая кардиология»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций

#### 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	Индексы формируем
-----	-----------------------------	-----------------------------	--------	-------------------

			ак.ч./ зач.ед	ых компетенци й
<b>Первый семестр</b>				
1.	Учебный модуль 1 «Кардиология в системе здравоохранения Российской Федерации»	Изучение нормативных документов, регламентирующих работу врача-кардиолога, организацию медицинской помощи кардиологическим больным и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций кардиологического профиля. Подготовка материалов и представление плана-конспекта для проведения занятия с больными в «Школах здоровья» по теме: «Профилактика ИБС»	6	УК- 1 УК- 2 УК- 4 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-5
2.	Учебный модуль 2 «Методы обследования пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями»	Подготовка материалов для участия в круглом столе/дискуссии на тему: «Роль наследственных факторов в патологии сердечно-сосудистой системы». Подготовка материалов и слайд-презентации по теме: «Обязательные и дополнительные методы обследования кардиологических больных» Работа по теме «Доказательная медицина»: - Изучение нормативных документов по использованию принципов доказательной медицины, особенностей дизайна различных видов клинических исследований. - Расширенный тематический поиск в Кокрейновской библиотеке, оценка результатов поиска. - Анализ публикаций клинических исследований. Определение вида дизайна исследования, исследуемой выборки, вмешательств, сравнений, оцениваемых исходов. - Подготовка и использование доказательств из систематических обзоров в разных форматах (резюме на простом языке, подкасты, блогшоты и другие)	24	УК- 1 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1
3.	Учебный модуль 3 «Клиническая электрокардиография»	Подготовка сообщений, иллюстративных материалов, клинических случаев и слайд-презентаций по темам: «Характеристика нормальной ЭКГ», «ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца», «ЭКГ при нарушениях проводимости», «ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков», «ЭКГ при нарушениях ритма», «ЭКГ при ишемической болезни сердца (далее – ИБС)», «Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях».	18	УК- 1 ОПК-4 ПК-1

		Подготовка материалов для участия в круглом столе по теме: «ЭКГ при воздействии различных лекарственных средств на миокард»		
4.	Учебный модуль 4 «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»	Подготовка конспекта научной статьи по одному из аспектов темы раздела. Подготовка материалов для участия в круглом столе на тему: «Методы экстракорпоральной коррекции состава крови у кардиологических больных». Подбор клинического случая и разработка (к данному случаю) программы медицинской реабилитации у пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы. Разработка плана-сценария мероприятия по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.	15	УК-1 УК-4 УК-5 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5
5.	Учебный модуль 5 «Атеросклероз»	Подготовка материалов и представление плана занятия с врачами по теме: «Современные представления о механизмах атерогенеза». Подготовка схемы применения гиполипидемических препаратов при различных типах дислипидемий.	9	УК-4 УК-5 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3
6.	Учебный модуль 6 «Острые и хронические формы ишемической болезни сердца»	Подготовка материалов и подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на занятии по теме: «Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний, имеющих такие же изменения на ЭКГ как при ОКС». Подготовка сообщений и слайд-презентаций по темам: «Методы диагностики ИБС» «Методы лечения ИБС» «Острый коронарный синдром» «Нарушения ритма и проводимости при ИБС» «Сердечная недостаточность при ИБС» Разработка и представление плана реабилитационных мероприятий для больного с ИБС. Подготовка материалов и слайд-презентаций по теме: «Медико-социальная экспертиза при ИБС»	33	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7. ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
7.	Учебный модуль 7 «Инфаркт миокарда»	Разработка алгоритма подготовки пациентов, перенесших ИМ, к внесердечным операциям. Подготовка материалов для участия в круглом столе по теме «Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда». Разработка мер профилактики рецидива	27	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3

		инфаркта миокарда. Разработка программы реабилитации больных инфарктом миокарда /Подготовка реферата по теме: «Реабилитация больных инфарктом миокарда»		ПК-5
8.	Учебный модуль 8 «Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии»	Подготовка материалов для сообщений и слайд-презентаций по темам «Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий», «Медико-социальная экспертиза больных АГ». Разработка программы реабилитации больных АГ. Подготовка реферата на тему: «Вторичные артериальные гипертонии при заболеваниях почек». Составление плана занятия и подготовка слайд презентации для занятий со средним медперсоналом по теме; «Правила проведения измерения АД по методу Короткова и при проведении СМАД»	39	УК-4, УК-5; ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6
9.	Учебный модуль 9 «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»	Подготовка материалов и подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на занятии по теме «Опухоли сердца». Подготовка сообщений и слайд-презентаций по темам: «Атеросклеротический аортальный стеноз», «Инфекционный эндокардит: реабилитация, профилактика и медико-социальная экспертиза», «Приобретенные пороки сердца», «Врожденные пороки сердца». Подготовка материалов для участия в круглом столе на тему: «Реабилитация , профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца».	24	УК- 1, ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5. ОПК- 6, ОПК-7, ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК- 4
10.	Учебный модуль 10 «Нарушения ритма и проводимости»	Подготовка материалов и слайд-презентации на тему: «Тактика ведения больных с пароксизмом желудочковой и наджелудочковой тахикардии». Подготовка материалов, подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на занятиях по темам: «Методы диагностики нарушений ритма», «Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма». Подготовка материалов для участия в круглом столе/дискуссии по теме: «Врожденные (генетические) и приобретенные состояния, предрасполагающие к возникновению жизнеугрожающих аритмий»	33	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2
11.	Учебный модуль 11	Подготовка слайд-презентации для занятия с	18	

	Недостаточность кровообращения	пациентами на тему: «Реабилитации больных СН». Составление плана реабилитации больного систолической сердечной недостаточностью.		ОПК-3 ОПК- 6 ПК-3
12.	Учебный модуль 12 «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией»	Изучение научной литературы по теме раздела. Подготовка конспекта научной статьи по теме раздела. Подготовка материалов и подбор клинических случаев для участия в круглом столе на тему: «Профилактика, диагностика и лечение кардиологических осложнений противоопухолевой терапии у онкологических больных»	12	УК- 1, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-5
13.	Учебный модуль 13 «Неотложная кардиология»	Составление плана проведения неотложных мероприятий при анафилактическом шоке. Подготовка слайд-презентаций и представление плана занятия со средним медперсоналом по теме: «Методика проведения неспецифической сердечно-легочной реанимации ».	24	УК- 4, УК- 5 ОПК-3 ОПК-9 ОПК-10 ПК-6 ПК-7
14	Учебный модуль 14 «Профилактическая кардиология»	Подготовка материалов и представление плана занятия со средним медперсоналом по теме: «Подготовка к проведению профилактических осмотров населения».	6	УК- 2 УК-3, УК- 4 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-8 ПК-5
<b>Всего:</b>			<b>288 ак.ч. / 8 з.е.</b>	

## 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 (экзамен). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

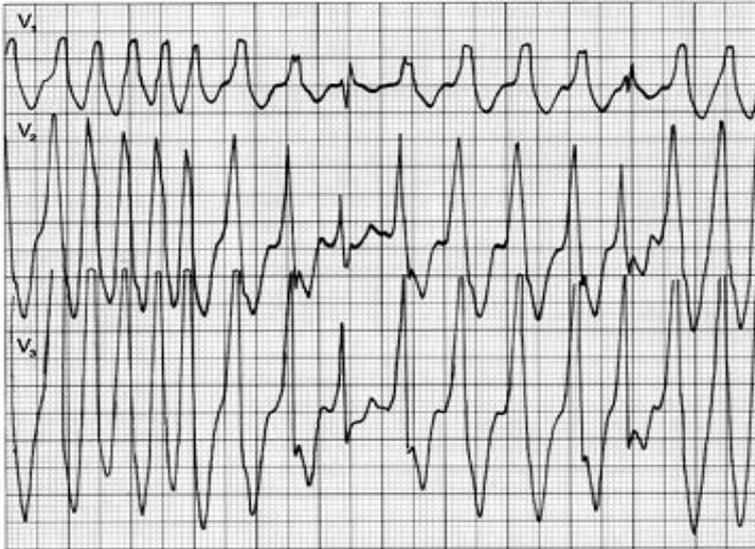
## 6.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Методы обследования пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие признаки аневризмы грудной аорты можно увидеть на рентгенограмме?	УК- 1 ОПК-4 ПК-1
	<i>Ответ:</i> Расширение тени средостения, левостороннее расширение восходящей аорты, расширение и удлинение нисходящей аорты	
<b>Тема учебной дисциплины: «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова патогенетическая терапия при миокардите, вызванным укусом иксодового клеща?	УК- 1 ОПК-5 ПК-2
	<i>Ответ:</i> В/в инфузия цефтриаксона 2 г 1 раз в сутки или бензилпенициллина 18-21 млн. МЕ/сут, в виде в/в инфузии, разделенная на 6 доз через 4 часа.	

### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Клиническая электрокардиография»</b>		
1.	На представленной ЭКГ какие данные позволяют считать, что у больного имеется пучок Кента?	УК- 1 ОПК-4 ПК-1

		
	<p>Ответ: Высокая частота ЧЖС, уширенные комплексы QRS и появление среди них QRS нормальной ширины</p>	
<p><b>Тема учебной дисциплины: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b></p>		
2.	<p>Назовите дозу подкожного введения НФГ для получения быстрого терапевтического эффекта.</p>	<p>ОПК-5 ПК-2</p>
	<p>Ответ: доза подкожного введения НФГ для получения быстрого терапевтического эффекта составляет 35 000 ед./сутки в две инъекции.</p>	

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций										
<p><b>Тема учебной дисциплины: «Неотложная кардиология»</b></p>												
<p><b>Инструкция: установите соответствие:</b></p>												
1.	<p>Дозы и методы введения препаратов для купирования осложненных гипертонических кризов. Найдите соответствие препаратов, перечисленных в левой колонке и доз, перечисленных в правой колонке.</p> <table border="1" data-bbox="204 1570 1106 1872"> <tr> <td data-bbox="204 1570 667 1608">I Лабеталол</td> <td data-bbox="667 1570 1106 1608">А.5-10 мг в\в болюс</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 1608 667 1720">II Эсмолол</td> <td data-bbox="667 1608 1106 1720">Б.20-80 мг в\в болюсно каждые 10 мин затем инфузия 2 мг\мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 1720 667 1794">III Фентоламин</td> <td data-bbox="667 1720 1106 1794">В.500 мкг\кг болюс, далее 50-100 мкг\кг\мин инфузионно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 1794 667 1832">IV Триметафан</td> <td data-bbox="667 1794 1106 1832">Г.40-100 мг в\в</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 1832 667 1872">V. Фурасемид</td> <td data-bbox="667 1832 1106 1872">Д. 0,5-5 мг в\в</td> </tr> </table>	I Лабеталол	А.5-10 мг в\в болюс	II Эсмолол	Б.20-80 мг в\в болюсно каждые 10 мин затем инфузия 2 мг\мин	III Фентоламин	В.500 мкг\кг болюс, далее 50-100 мкг\кг\мин инфузионно	IV Триметафан	Г.40-100 мг в\в	V. Фурасемид	Д. 0,5-5 мг в\в	<p>ОПК-5 ПК-2 ПК-7</p>
I Лабеталол	А.5-10 мг в\в болюс											
II Эсмолол	Б.20-80 мг в\в болюсно каждые 10 мин затем инфузия 2 мг\мин											
III Фентоламин	В.500 мкг\кг болюс, далее 50-100 мкг\кг\мин инфузионно											
IV Триметафан	Г.40-100 мг в\в											
V. Фурасемид	Д. 0,5-5 мг в\в											
	<p>Ответ: I Б II В III А. IV Д V Г</p>											
<p><b>Тема учебной дисциплины: «Клиническая электрокардиография»</b></p>												
2.	<p>Влияние атриовентрикулярной блокады II степени на течение наджелудочковых тахикардий:</p>	<p>ОПК-4 ПК-1</p>										

	<p>I. Возможна без прекращения тахикардии.</p> <p>II. Обязательно приводит к прекращению тахикардии.</p>	<p>A. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей проведения.</p> <p>Б. Мономорфная предсердная тахикардия.</p> <p>В. Полиморфная (многоочаговая) предсердная тахикардия.</p>	
	<p>Ответ: I. Б,В; II. А</p>		

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>		
<b>Инструкция: выберите один правильный ответ:</b>		
1.	<p>Показания и абсолютные противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов.</p> <p>I. Показания</p> <p>II. Абсолютные противопоказания</p>	<p>ОПК-5</p> <p>ПК-2</p>
	<p>A. Бронхиальная астма</p> <p>Б. Беременность</p> <p>В. AV блокада 1 степени</p> <p>Г. Гипертрофическая кардиомиопатия</p> <p>Д. Отек легких</p> <p>Е. Инфаркт миокарда</p>	
	<p>Ответ I-Г,Е; II- А,Д.</p>	
<b>Тема учебной дисциплины: «Клиническая электрокардиография»</b>		
<b>Инструкция: выберите один правильный ответ:</b>		
2.	<p>Выберите ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы</p> <p>V=25 mm/s</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ПК-1</p>

<p>RR 838 ms P 124 ms PQ 184 ms QRS 139 ms QT 434 ms QTc 474 ms</p> <p>QT-Дисперсия n (отвед.) 11 Сред. 410,54 ms Ст.Откл. ±21,70 ms Мин V5 356 ms Макс III 434 ms ΔМакс 78 ms</p> <p>ΩQT P 45 ° QRS -56 ° T 48 °</p> <p>10 мВ/мВ    II    V1</p>		
<p>А. Признаки гипертрофии ПЖ Б. Блокада правой ножки пучка Гиса В. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса Г. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса</p>		
<p>Ответ: Б.</p>		

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<p><b>Тема учебной дисциплины: «Острые и хронические формы ишемической болезни сердца»</b></p>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Тактика ведения больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST, организация помощи данным больным.</p>	ОПК-5, ПК-2, ПК-7
<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диагностические признаки острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST (клиника, ЭКГ признаки, изменения биомаркеров некроза миокарда)</li> <li>2) тактика ведение больных с нестабильной стенокардией, показания для проведения коронароангиографии</li> <li>3) тактика ведения больных с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST на электрокардиограмме, показания для проведения коронароангиографии</li> <li>4) медикаментозная терапия больных с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST: антиишемическая, антикоагулянтная и антиагрегантная (перечислить препараты), сроки проведения коронароангиографии при инфаркте миокарда без подъема сегмента ST</li> <li>5). При установке диагноза- госпитализация в стационар с возможностью проведения чрезожных вмешательств, при невозможности- стабилизация состояния, перевод в стационар с ангиографической</li> </ol>		

	лабораторией в зависимости от степени риска.	
<b>Тема учебной дисциплины: «Недостаточность кровообращения»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Показания к использованию и выбор методов лечения у больных с сердечной недостаточностью и желудочковыми нарушениями ритма.	ОПК-5 ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1. Всем пациентам с сердечной недостаточностью и желудочковыми нарушениями ритма показаны в-адреноблокаторы для профилактики фибрилляции желудочков (в максимально переносимых дозах по ЧСС, АД и симптомам СН) 2. Пациентам с устойчивыми пароксизмами желудочковой тахикардии показана имплантация кардиовертера дефибриллятора (КВД) и комбинированная терапия в-адреноблокатором и амиодароном. В случае если КВД не может быть имплантирован показана только комбинированная терапия в-блокатором и амиодароном. 3. Всем пациентам с симптомами сердечной недостаточности (II-III ф.к. по NYHA) и снижением ФВ ЛЖ до 35% и менее несмотря на проводимую оптимальную медикаментозную терапию показана имплантация кардиовертера дефибриллятора даже без наличия желудочковых нарушений ритма. 4. Помимо антиаритмической терапии все пациенты с сердечной недостаточностью должны находиться на оптимальной терапии ИАПФ или АРА, антагонистами минералокортикоидных рецепторов. 5. Антиаритмические препараты I и IV классов и соталол не должны использоваться для профилактики желудочковых нарушений ритма и внезапной смерти у пациентов с сердечной недостаточностью, так как они увеличивают смертность у этих больных.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Нарушения ритма и проводимости»</b>		
1.	Последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с фракцией выброса левого желудочка ниже 40%.	ОПК-5 ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1) Оценка состояния больного при пароксизме фибрилляции предсердий (стабильное – нестабильное, время начала пароксизма - до 48 часов или после) 2) Проводимые мероприятия (контроль ЧЖС бета-блокаторами, дигоксином, амиодароном; при длительности пароксизма фибрилляции предсердий - до 48 часов - купирование после урежения ЧЖС амиодароном (может произойти через 8 часов), при неэффективности – плановая кардиоверсия 200 ДЖ. При длительности пароксизма фибрилляции предсердий более 48 часов - назначение варфарина или НОАК на 3-4 недели, затем купирование амиодароном, при неэффективности – плановая кардиоверсия 200 ДЖ, антикоагулянты продолжить еще 3-4 недели после восстановления синусового ритма).	
<b>Тема учебной дисциплины: «Клиническая электрокардиография»</b>		

2.	Опишите методику регистрации ЭКГ, особенности на которые необходимо обратить внимание при обучении этой методике медсестер.	УК- 4, ОПК-3 ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-6
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЭКГ регистрируется в положении лежа при спокойном дыхании.</li> <li>2. Наложить электроды для регистрации отведений от конечностей.</li> <li>3. Наложить электроды для регистрации ЭКГ в грудных отведениях.</li> <li>4. Зарегистрировать калибровочный сигнал. Он должен соответствовать 1 мВ (1 см).</li> <li>5. Установить скорость подачи бумажной ленты (25 мм/с, 50 мм/с).</li> <li>6. В каждом отведении регистрируется не менее 4-х сердечных циклов.</li> <li>7. Зарегистрировать ЭКГ последовательно в отведениях, предусмотренных технической характеристикой электрокардиографа (1, 3, 6-канального).</li> <li>8. При обучении медсестер необходимо обращать внимание на правильное наложение электродов, длинную запись при наличии аритмии или пауз, нельзя снимать на вдохе при признаках ОКС.</li> </ol>	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Больная Л., 42 года.</p> <p>Жалобы при поступлении: на возобновление приступов жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.</p> <p><i>Анамнез:</i> С 38 лет отмечает повышение артериального давления (далее – АД), макс до 160/100 мм.рт.ст. На фоне терапии кандесартаном 4 мг/сут АД было в пределах 120/80 мм.рт.ст.</p> <p>Около 10 месяцев назад стала отмечать эпизоды жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.</p> <p>Первоначально боли расценивались как кардиалгии (при проведении гастроскопии - грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, при МР - томографии позвоночника - множественные протрузии межпозвоночных дисков в грудном отделе. При ЭКГ в покое, ЭХО-КГ-патологии не выявлено).</p> <p><b>Вопрос:</b> <b>Инструкция: выберите один правильный ответ</b></p> <p><b>1. Какое исследование необходимо провести пациентке, в первую очередь, для оценки причины болей в грудной клетке?</b></p> <p>А. Нагрузочную пробу Б. Мониторирование ЭКГ и АД по Холтеру В. МСКТ для оценки коронарного кальция Г. Рентгенография органов дыхания</p> <p>Через 2 месяца - при проведении нагрузочной пробы на фоне жгучих болей за грудиной зарегистрированы депрессии сегмента ST в отведениях II, III, aVF до 1,5 мм. Боли прошли в течении 2-3 мин. ЭКГ вернулось к исходной на 5 минуте отдыха.</p> <p><b>Вопрос:</b></p>	<p>УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5</p>

<p><b>Инструкция: выберите все правильные ответы</b></p> <p><b>2. Какая тактика ведения больной должна быть рассмотрена:</b></p> <p>А. Терапия, влияющая на прогноз (аспирин, клопидогрель, статины)  Б. Антиангинальная терапия (Подбор дозы бетаблокаторов, антагонистов кальция, нитратов)  В. Коронарография с последующим решением вопроса о реваскуляризации  Г. Терапия метаболическими препаратами (мексидол, предуктал)  Д. Все перечисленное верно</p> <p>Больная была госпитализирована. При коронароангиографии (далее – КАГ) выявлен критический стеноз передней нисходящей артерии (далее – ПНА) в проксимальной части, Одномоментно выполнена баллонная ангиопластика со стентированием ПНА, баллонная ангиопластика диагональной артерии с хорошим гемодинамическим и клиническим эффектом.</p> <p><b>Вопрос:</b></p> <p><b>Инструкция: выберите один правильный ответ</b></p> <p><b>3. Какое лекарственное вещество помимо аспирина и в какой дозе обязательно должна получить больная перед КАГ, при проведении ангиопластики и затем стентирования коронарных артерий?</b></p> <p>А. Клопидогрель 300 мг перед направлением на КАГ  Б. Клопидогрель 600 мг перед направлением на КАГ  В. Тикагрелор 180 мг перед направлением на КАГ  Г. Клопидогрель 75 мг\сут в течение 6 дней перед проведением КАГ  Д. Тикагрелор 90 мг перед направлением на КАГ</p> <p>Подобрана терапия бисопрололом 2,5 мг/сут, аторвастатином 40 мг/сут, эндурацином 1000 мг/сут, аспирином 100 мг/сут и клопидогрелем 75 мг/сут.  Через 2 месяца после ангиопластики проведена нагрузочная проба, ангинозные приступы не беспокоили, ЭКГ динамика отсутствовала. До настоящего момента (в течение 7 мес.) состояние больной оставалось удовлетворительным, приступы стенокардии не беспокоят.</p> <p><b>Вопрос:</b></p> <p><b>4. Нужны ли реабилитационные мероприятия данной больной?</b></p> <p><b>5. Как часто необходимы осмотры врача и каков объем обследований при диспансерном наблюдении?</b></p>	
<p><b>Ответы:</b></p> <p>1. А  2. А, В  3. Б  4. Да, необходима физическая реабилитация, так как больная трудоспособного возраста.  5. Диспансерные осмотры 4 раза в год первый год, при осмотрах- контроль факторов риска: АД, курения, липидограммы, креатинина крови, толерантности к глюкозе, ЭКГ.</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) Презентации для проведения практических занятий.
- 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-meditsinskoy-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99](https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-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 видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### **Основная литература:**

1. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца : руководство для врачей / Ф. И. Беялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-7991-9, DOI: 10.33029/9704-7991-9-ARI-2023-1-512. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970479919.html>
2. Беялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Беялова. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6040-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460405.html>
3. 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>
4. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А., Ревешвили А. Ш., Неминущий 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>
5. 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>
6. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454879.html>
7. 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>

8. 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>

9. 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>

10. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>

11. Якушин С.С. Многоликий инфаркт миокарда / С. С. Якушин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - ISBN 978-5-9704-6421-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464212.html>

12. Якушин, 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>

#### **Дополнительная литература:**

1. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

2. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В.С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>

3. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

4. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>

5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

6. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

7. Лечение болезней в условиях коморбидности [Электронный ресурс] / Ф. И. Беялов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>

8. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>

9. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>

10. 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>

### **Информационный ресурс:**

1. Адамс Х-А., Флеминг А., Фридрих Л., Рушулте Х. Атлас по неотложной помощи. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. -215 с.

2. Амбулаторная ангиология. Под ред. Кириенко А.И., Кошкина В.М., Богачева В.Ю. - М.: Издательство «Литтерра», 2007., -327 с.

3. Анатомия человека. Фотографический атлас. Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -362 с.

4. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии. - М: Медпресс-Информ, 2007. - 217 с.

5. Атеросклероз. Карпов Р. С., Дудко В. А. – Томск: СТТ, 2014. - 672 с.

6. Баранов В.Л., Николаев А.В., Куренкова И.Г. Тромбоэмболия легочной артерии. - М.: Элби, 2007. -218 с.

7. Берган Д. Дж., Бакмен Д., Фейд К.Ф. и др. Заболевания вен. - М: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. – 200 с.

8. Биверс Г., Лип Г., Брайен Э.О. Артериальная гипертензия. – М.: Бином, 2005. – 175 с.

9. Болезни клапанов сердца. Сторожаков Г. И., Гендлин Г. Е., Миллер О. А. – М.: Практика, 2015. - 200 с.

10. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2011. -1480 с.

11. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.1 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -624 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2194593](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2194593)

12. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.2 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -596 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2182602](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2182602)

13. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.3 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -728 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2176447](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2176447)

14. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.4 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -808 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2147486](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2147486)

15. Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР- МЕД, 2011. - 592 с.

16. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахиаритмий сердца. - М: Медпрактика, 2011. - 400 с.

17. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) – М.: Прогресс-Традиция, 2005. - 200 с.
18. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 240 с.
19. Буравков С.В., Григорьев А.И. Основы телемедицины. – М.: Фирма «Слово», 2001. - 112 с.
20. Венгерова Ю.Я. Инфекционные болезни. Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -1056 с.
21. Вилькенсхоф У. Справочник по эхокардиографии. - М.: Медицинская литература, 2014. -304 с.
22. ВИЧ – инфекция и СПИД. Клинические рекомендации. Под ред. Покровского В.В.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -186 с.
23. Власов В.В. Введение в доказательную медицину. - М.: Медицина, 2001. - 191 с.
24. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003. -148 с.
25. Внутренние болезни по Дэвидсону. М. ГЭОТАР – Медиа, 2009-2011. - 384 с
26. Гемодинамика и кардиология Клайман Ч. С., Сери И. – М.: Логосфера, 2015. - 512 с.
27. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
28. Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология. - М.: Медпресс-информ, 2006. -704 с.
29. Григорьев А.И., Орлов О.И. Клиническая телемедицина. – М.: Фирма «Слово», 2001.0- 144 с.
30. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. - М., ГЭОТАР-мед, 2004. -240 с.
31. Гринштейн Б., Вуд Д. Наглядная эндокринология. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2009. -120 с.
32. Давей П. Наглядная ЭКГ. - М., ГЭОТАР –Медиа, 2011. -168 с.
33. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 432 с.
34. Джонс К. Наследственные синдромы по Дэвиду Ститу. - М.: Практика, 2011. - 998 с.
35. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У., Алекси-Месхишвили В.В. Болезни аортального клапана. Функция, диагностика, лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 325 с.
36. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.
37. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов), 2010. - 40с.
38. Дифференциальная диагностика аритмий. Гришкин Ю. Н. – СПб.: Фолиант, 2009. - 488 с.

39. Епифанов В.А. Восстановительная медицина. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. -304 с.
40. Жданов А.М, Ганеева О.Н. Руководство по электростимуляции сердца. - М.: Медицина, 2008. -200 с.
41. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера III Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -224 с.
42. Зубрицкий А.Н. Легочное сердце. - М.: Медицина, 2002. – 112 с.
43. Казакова В.Ф. Макорова И.Н., Серякова В.В. и др. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 304 с.
44. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика, 2008. -1248 с.
45. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.  
Кардиомиопатии и миокардиты. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. – М:
46. Кардиомиопатии и миокардиты. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 352 с.
47. Карманный справочник по диагностическим тестам. Под ред. Камышников В.С.- М.: МЕДпресс-информ, 2004. -400 с.
48. Кембел А. Медицинская этика. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2010. -128 с.
49. Кеннеди Л., Пайл К. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. - 368 с.
50. Клиническая биохимия: учебное пособие. Под ред. Ткачук В.А. -М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. - 454 с.
51. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике. Под ред.Титова В.Н.- М.: ГЭОТАР –МЕД, 2004. -960 с.
52. Ланг Т.А., Сесик М. Как описывать статистику в медицине. - М.: Практическая медицина, 2011. - 480 с.
53. Левчук И.П., Третьякова Н.В. Медицина катастроф. Курс лекций. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 238 с.
54. Легочная гипертензия Чазова И. Е., Мартынюк Т. В. – М.: Практика, 2015. - 928 с.
55. Леонтьев О.В.Бойцов С.А.,Леонтьев Д.В.- Правовые аспекты деятельности врача
56. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии. - М.: Медпрактика, 2005. - 252 с.
57. Мазур Н.А. Практическая кардиология. - М.: Медпрактика, 2015. - 680 с.
58. Мазур Н.А. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений у больных артериальной гипертонией. - М.: Медпрактика, 2003. -144 с.
59. Макаров О.В., Николаев Н.Н.,Волкова Е.В. Артериальная гипертензия у беременных. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. -176 с.
60. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. -192 с.
61. Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. Издательство: Медицинское Информационное агентство, 2006. -1540 с.

62. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы. - СПб., Питер, 2000. -256 с.
63. Моффет Д., Фейд О. Наглядная анатомия. - М.:ГЭОТАР –Медиа, 2009. - 240 с.
64. Мратян С.Р., Петрухин В.А., Пронина В.П. Пороки сердца у беременных. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2010. -160 с.
65. Мухин Н.А., Моисеев В.С., Мартынов А.И. Внутренние болезни. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 896 с.
66. Неотложные состояния в кардиологии Майерсон С., Чаудари Р., Митчелл Э. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 395 с.
67. Нил М.Дж. Наглядная фармакология. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. -104 с.
68. Ньюссбаум Р., Мак-Иннес Р.Р., Виллард Х.Ф. Медицинская генетика. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -642 с.
69. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -211 с.
70. Опи Л.Х., Герш Б.Д. Лекарства в практике кардиолога. - М.: Рид Элсивер, 2010. -784 с.
71. Осложнения фармакотерапии. Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств. Под ред. Рейхарта Д.В.- М.:Литера, 2007. -704 с.
72. Основы клинической электрокардиографии Гришкин Ю. Н. – СПб.: Фолиант, 2008. - 160 с.
73. Парсонз П.Э., Винер-Крошин Дж. П. Секреты неотложной помощи. - М: МЕДпресс-информ, 2006.
74. Патология: учебник. Под ред. Пальцева М.А., Паукова В.С.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. -1024 с.
75. Патофизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под редакцией Лилли Л.- М.: Бином, 2010. -736 с.
76. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине. - М.: ГЭОТАР –Мед, 2003. -139 с.
77. Полный медицинский справочник. Американский колледж терапевтов. - М.: АСТ, Астрель, 2006. -1104 с.
78. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике Ардашев А. В., Джанджгава А. О., Желяков Е. Г. – М.: Медпрактика-М, 2007. - 224 с.
79. Практическая липидология с методами медицинской генетики. В. А. Кошечкин, П. П. Малышев, Т. А. Рожкова – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -112 с.
80. Предоперационный период. Предоперационная оценка. Подготовка к плановым хирургическим вмешательствам. Под ред. Самойленко В.В. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -119 с.
81. Притгард Д.Дж., Корф Б.Р. Наглядная медицинская генетика. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.
82. Пшеницин А.И., Мазур Н.А. Суточное мониторирование АД. - М.: Медпрактика-М, 2007. -216 с.
83. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов. Носков С.М,

Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др.- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.

84. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ. STATISTICA.- М.: Медиасфера, 2002. -312 с.

85. 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.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304 с.

86. Руководство по геронтологии и гериатрии. Под ред. Ярыгина А.С., Мелентьева А.С. -М.: ГЭОТАР –Медиа, 2010. - 720 с.

87. Руководство по кардиологии в четырех томах. Т.1 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -395 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-1-86359/>

88. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.2 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -776 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-2-86677/>

89. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.3 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -864 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-3-86937/>

90. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.4 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -976 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-4-86944/>

91. Руководство по скорой медицинской помощи. Под ред Багненко С.Ф., Верткина А.Л., Мирошниченко А.Г.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -816 с.

92. Рыбакова М.К., Митьков В.В. Эхокардиография в таблицах и схемах. - М: ВИДАР, 2011. -304 с.

93. Рэфтэри Э.Т., Лим Э. Дифференциальный диагноз. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 512 с.

94. Рябыкина Г.В., Соболев А.В. Мониторирование ЭКГ.- М : Медпрактика, 2005. -224 с.

95. Савченко А.П., Чернавская О.В., Руденко Б.В., Болотов П.А. Интервенционная кардиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 448 с.

96. Сергеева В.В. Рентгеновская компьютерная мультиспиральная томография сердца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 96 с.

97. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. - 440 с.

98. Смулевич А.Б., Сыркин А.Л. Психокardiология. - М.: Медицинское информационное агенство, 2005. -776 с.

99. Солвей Дж. Г. Наглядная медицинская биохимия. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. - 168 с.

100. Спешилов М.П. Гипотония. Диагностика, профилактика и методы лечения.- М: Центрполиграф, 2004. – 189 с.

101. Спортивная медицина: учебное пособие. Под ред. Епифанова В.А.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. -144 с.
102. Справочник по доказательной медицине. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.
103. Спригингс Д., Чамберс Дж. Экстренная медицина. Диагностика и лечение неотложных состояний. - М.: Медицинская литература, 2006. - 544 с.
104. Стожаров А.Н. Радиационная медицина. Минск, 2000. -154 с.
105. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: Анализ и интерпретация. - М.: Медпресс-информ, 2009. -224 с.
106. Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность. М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. -280 с.
107. Стрюк Р.И. Нарушения ритма у беременных. - М.:ГЭОТАР – Медиа, 2007. -128 с.
108. Суточное мониторирование артериального давления Пшеницин А. И., Мазур Н. А. – М.: Медпрактика-М, 2015. - 336 с.
109. Терновой С.К., Сеницын В.Е. Лучевая диагностика и терапия.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010. -304 с.
110. Трифонов С.В. Избранные лекции по медицине катастроф. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. -304 с.
111. Тул Д.Сосудистые заболевания головного мозга. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 608 с.
112. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты. - М.: ГЭОТАР – МЕД, 2012. -368 с.
113. Уайт Поль. Ключи к диагностике и лечению болезней сердца.: М.: Медицинская литература, 2002. - 192 с.
114. Уард Дж., Линден Р.,Кларк Р. Наглядная физиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -136 с.
115. Фармакология в вопросах и ответах. Под ред. Ралагандера А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -560 с.
116. Физиология человека: Атлас динамических схем. К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев – М: ИздательствоГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.
117. Фогорос Р.М. Антиаритмические средства. - СПб, Невский диалект, 2009. - 200 с.
118. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.:Практическая медицина, 2009. -319 с.
119. Хворостинка В.И., Лессовой В.И., Моисеева Т.А. Клиническая эндокринология: учебник для мед. Вузов. - М.: Изд. Факт, 2008. -541 с.
120. Хофер Матиас. Цветовая дуплексная сонография. - М.: Медицинская литература, 2007. -108 с.
121. Хэмптон Дж.Р. Атлас ЭКГ:150 клинических ситуаций. - М.: Медицинская литература, 2007. -320 с.
122. Хэмптон Дж.Р. Основы ЭКГ. - М.: Медицинская литература, 2006. -224 с
123. Хэмптон Дж.Р. ЭКГ в практике врача. - М.: Медицинская литература, 2006. – 400 с.

124. Чарная М.А., Морозов Ю.А. Тромбозы в клинической практике. – М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2009. – 204 с.
125. Чрезпищеводная электрокардиостимуляция сердца. Под редакцией В.А. Сулимова, В.И. Маколкина. - М.: Медицина, 2001. -208 с.
126. Шарыкин А.С. Врожденные пороки сердца.: М.: Медицина, 2005. -384 с.
127. Шахтер М. Артериальная гипертония. - М.: Практика, 2009. -32 с.
128. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. - М.: Практика, 2017. -344 с.
129. Эдейр О.В. Секреты кардиологии. - М: Медпресс-информ, 2008. -448 с.
130. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. - М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2009. -76 с.
131. Эхокардиография в практике кардиолога Резник Е. В., Гендлин Г. Е., Сторожаков Г. И. – М.: Практика, 2013. - 212 с.

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL: [https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)
7. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
8. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
9. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
10. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
11. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
12. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
13. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
14. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
15. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

### ***Литература и электронные учебные модули к разделу о доказательной медицине:***

#### *Основная литература:*

1. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология: Основы доказательной медицины; пер. с англ. - М.: Медиа Сфера, 1998. - 352 с.

2. Основы доказательной медицины / Т. Гринхальх; пер. с англ, под ред. И. Н. Денисова, К.И. Сайткулова, В.П. Леонова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 336 с

3. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. // - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с.

4. Наглядная медицинская статистика: учебное пособие / А. Петри, К. Сэбин ; пер. с англ., под ред. В. П. Леонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 216 с.: ил.

5. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. — 496 с. : ил.

#### *Дополнительная литература:*

1. Большой справочник лекарственных средств: [полная, достоверная и независимая информация о лекарственных средствах] / под ред. проф. Л. Е. Зиганшиной [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -XXVII, 3312 с

2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И.Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил.

3. Медицина, основанная на доказательствах / Шарон Е. Страус [и др. пер. с англ. под ред. В. В. Власова, К. И. Сайткулова. - М.: ГЭОТ. Медиа, 2010. - 320 с.: ил.

4. Лэнг Т.А. Как описывать статистику в медицине: рук. для авторов, редакторов, рецензентов/ Т.А. Ланг, М. Сесик. - М.: Практическая медицина, 2011. - 477 с.

5. Доказательная медицина. Карманный справочник / Карл Хенеган, Дуглас Баденоч; пер. с англ. под ред. В. И. Петрова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 144 с.: ил.

6. Власов В.В. Введение в доказательную медицину. - М.: Медиа Сфера, 2001. - 392 с.

7. Петри Ф., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика. 2-е изд.; пер. с англ. Под ред. В.П. Леонова. – М.: Гэотар-Мед, 2009. - 168 с.

#### *Интернет-ресурсы:*

1. Электронная федеральная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/feml>

2. Кокрейн (официальный сайт Кокрейнского сотрудничества) - [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)

3. Кокрейнская библиотека - <http://www.cochranelibrary.com/>

4. Доказательства Кокрейн на русском языке - <http://www.cochrane.org/ru/evidence>

5. Основы Доказательств Кокрейн (обучающие модули) <https://training.cochrane.org/essentials>

6. Биометрика - [www.biometrica.tomsk.ru](http://www.biometrica.tomsk.ru)

7. Prescrire - [www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)

8. Pubmed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health - [www.pubmed.org](http://www.pubmed.org)

9. The Lancet, Elsevier Limited - [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)

10. British Medical Journal (BMJ) BMJ Publishing Group Ltd. - [www.bmj.com](http://www.bmj.com)

11. Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group - [www.nature.com/cpt](http://www.nature.com/cpt)

*Электронные учебные модули:*

- ссылка на вебинар <https://cloud.mail.ru/public/TmK2/gsxXEEar7>
- модуль 1 «Введение в доказательную медицину и Кокрейн»
- модуль 2.1 «Доказательная медицина: введение в систематические обзоры. Часть 1. Доказательная медицина»
- модуль 2.2 «Доказательная медицина: введение в систематические обзоры. Часть 2. Рандомизированные контролируемые испытания»
- модуль 2.3 «Доказательная медицина: введение в систематические обзоры. Часть 3. Введение в систематические обзоры»
- модуль 2.4 «Доказательная медицина: введение в систематические обзоры. Часть 4. Как понимать и использовать систематические обзоры»

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры кардиологии 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, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный,

система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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 кардиологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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  
ФГБОУДПО 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)  
ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ  
В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринологические заболевания в кардиологической практике» разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Шестакова Наталия Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринологические заболевания в кардиологической практике» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринологические заболевания в кардиологической практике» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)**  
**«ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.2
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) «Эндокринологические заболевания в кардиологической практике» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;

- стандартов оказания медицинских услуг;
- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при эндокринных заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методов дифференциальной диагностики эндокринного заболевания;
- методов диагностики сахарного диабета и преддиабета, способов выявления общих и специфических признаков сахарного диабета;
- диагностировать поздние осложнения сахарного диабета, распознать острые осложнения сахарного диабета, назначить обследование;
- принципов и тактики ведения и лечения эндокринного заболевания;
- клинических особенностей основных симптомов и синдромов, в том числе неотложных состояний, обусловленных сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы и заболеваний надпочечников;
- принципов проведения профилактических медицинских осмотров для первичной и вторичной профилактики сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы, с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- методов предупреждения возникновения и (или) распространения сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития;
- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ по профилактике возникновения сахарного диабета;
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- способов оказания помощи при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании;
- работать со стандартами оказания медицинских услуг;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- проводить физикальное исследование пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявлять факторы риска сахарного диабета и ранние симптомы сахарного диабета при массовых обследованиях и профилактических осмотрах;
- составлять план обследования пациента при эндокринном заболевании;
- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования при эндокринных заболеваниях;
- оценивать результаты цитологического и гистологического исследования при диагностике эндокринных заболеваниях;

- проводить дифференциальную диагностику эндокринного заболевания;
- диагностировать сахарный диабет и преддиабет, выявлять общие и специфические признаки сахарного диабета;
- диагностировать поздние осложнения сахарного диабета, распознать острые осложнения сахарного диабета, назначить обследование;
- определить тактику ведения и лечения эндокринного заболевания;
- разрабатывать и реализовать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы по профилактике возникновения сахарного диабета;
- планировать оздоровительные мероприятия для предупреждения развития сахарного диабета;
- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию;
- оказывать помощь при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- проведения физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления факторов риска сахарного диабета и ранних симптомов сахарного диабета при массовых обследованиях и профилактических осмотрах;
- составления плана обследования пациента при эндокринном заболевании;
- интерпретации результатов лабораторного и инструментального обследования при эндокринных заболеваниях;
- оценки результатов цитологического и гистологического исследования при диагностике эндокринных заболеваний;
- проведения дифференциальной диагностики эндокринного заболевания;
- диагностики сахарного диабета и преддиабета, выявления общих и специфических признаков сахарного диабета;
- диагностики поздних осложнений сахарного диабета, распознавания острых осложнений сахарного диабета, назначения обследования;
- определения тактики ведения и лечения эндокринного заболевания;
- разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ по профилактике возникновения сахарного диабета;
- планирования оздоровительных мероприятий для предупреждения развития сахарного диабета;
- проведения профилактических медицинских осмотров с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- оказания помощи при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете.

**Формируемые компетенции:** УК-1, УК-5; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7.

## 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) «Эндокринологические заболевания в кардиологической практике» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- стандартов оказания медицинских услуг;
- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при эндокринных заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методов дифференциальной диагностики эндокринного заболевания;
- методов диагностики сахарного диабета и преддиабета, способов выявления общих и специфических признаков сахарного диабета;
- диагностировать поздние осложнения сахарного диабета, распознать острые осложнения сахарного диабета, назначить обследование;
- принципов и тактики ведения и лечения эндокринного заболевания;
- клинических особенностей основных симптомов и синдромов, в том числе неотложных состояний, обусловленных сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы и заболеваний надпочечников;
- принципов проведения профилактических медицинских осмотров для первичной и вторичной профилактики сахарного диабета и других нарушений

метаболизма глюкозы, с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- методов предупреждения возникновения и (или) распространения сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития;

- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ по профилактике возникновения сахарного диабета;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

- способов оказания помощи при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить физикальное исследование пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- выявлять факторы риска сахарного диабета и ранние симптомы сахарного диабета при массовых обследованиях и профилактических осмотрах;

- составлять план обследования пациента при эндокринном заболевании;

- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования при эндокринных заболеваниях;

- оценивать результаты цитологического и гистологического исследования при диагностике эндокринных заболеваний;

- проводить дифференциальную диагностику эндокринного заболевания;

- диагностировать сахарный диабет и преддиабет, выявлять общие и специфические признаки сахарного диабета;

- диагностировать поздние осложнения сахарного диабета, распознать острые осложнения сахарного диабета, назначить обследование;

- определить тактику ведения и лечения эндокринного заболевания;

- разрабатывать и реализовать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы по профилактике возникновения сахарного диабета;

- планировать оздоровительные мероприятия для предупреждения развития сахарного диабета;
- проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию;
- оказывать помощь при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- проведения физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления факторов риска сахарного диабета и ранних симптомов сахарного диабета при массовых обследованиях и профилактических осмотрах;
- составления плана обследования пациента при эндокринном заболевании;
- интерпретации результатов лабораторного и инструментального обследования при эндокринных заболеваниях;
- оценки результатов цитологического и гистологического исследования при диагностике эндокринных заболеваниях;
- проведения дифференциальной диагностики эндокринного заболевания;
- диагностики сахарного диабета и преддиабета, выявления общих и специфических признаков сахарного диабета;
- диагностики поздних осложнений сахарного диабета, распознавания острых осложнений сахарного диабета, назначения обследования;
- определения тактики ведения и лечения эндокринного заболевания;
- разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ по профилактике возникновения сахарного диабета;
- планирования оздоровительных мероприятий для предупреждения развития сахарного диабета;
- проведения профилактических медицинских осмотров с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения

и/или дыхания;

- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- оказания помощи при неотложных состояниях у пациентов с тиреотоксикозом, феохромоцитомой, при сахарном диабете.

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

**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 изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);
- 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от

27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 марта 2023 г. № 104н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 апреля 2023 г., регистрационный № 72929);

– нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;

– Устав Академии;

– локальные нормативные акты Академии.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К П/А

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.  ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем  ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.  ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты.  ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-4.7. Знает принципы сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.  ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Т/К  П/А</p>
---------------------------------	---	--	---------------------

	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.  ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;  ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-5.5. Знает принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний.  ОПК-5.6. Знает показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Владеет методикой проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.  ОПК-8.2. Владеет навыками проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.  ОПК-8.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ОПК-10. Способен</p>	<p>ОПК-10.1. Знает и владеет методикой</p>	<p>Т/К</p>

	участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	П/А
--	--	--	-----

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на	Т/К П/А

		<p>консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций.</p>	
	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.3. Проводит оценку эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.4. Назначает немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5. Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.6. Определяет медицинские показания к хирургическому лечению, оценивает послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</p> <p>ПК-2.7. Назначает лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.8. Проводит работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>ПК-2.9. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.10. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	
	ПК-5. Проведение и контроль эффективности	ПК-5.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний	Т/К П/А

	<p>мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>сердечно-сосудистой системы.  ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.  ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-5.4. Проводит контроль за соблюдением профилактических мероприятий.  ПК-5.7. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.  ПК-5.8. Проводит оценку эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	<p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).  ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Т/К П/А</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.2 «ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике»</b>
1.1	Положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов
1.2	Методы определения патологических состояний эндокринной системы
1.3.	Строение и функция эндокринных желез, основы патофизиологии эндокринной системы.
1.4	Специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, лабораторные, радиологические, ультразвуковые и другие).
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания»</b>
2.1	Основы государственной системы профилактики сахарного диабета
2.2	Эпидемиология сахарного диабета и сердечно-сосудистый риск.
2.3	Возможности санитарно-просветительной работы для формирования мотивации на укрепление собственного здоровья и коррекцию модифицируемых факторов риска развития сахарного диабета
2.4	Принципы проведения профилактических медицинских осмотров для первичной и вторичной профилактики сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы.
2.5	Факторы риска сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы, скрининг населения с целью выявления сахарного диабета и нарушения толерантности к глюкозе.
2.6	Нормативные правовых акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров.
2.7	Группы высокого риска сердечно-сосудистых осложнений среди больных сахарным диабетом
2.8	Мероприятия по снижению риска сердечно-сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом
2.9	Клинические особенности основных симптомов и синдромов, в том числе неотложных состояний, обусловленных сахарным диабетом.
2.10	Классификация, критерии диагностики, факторы риска, патогенез сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы, принципы организации и проведения их диагностики
2.11	Изменения сердечно-сосудистой системы при сахарном диабете
2.12	Тактика ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при сахарном диабете
2.13	Тактика ведения и лечения сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы
2.14.	Нефармакологические методы лечения сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы
2.15	Фармакологические методы лечения сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы

2.16	Особенности ведения и лечения больных сахарным диабетом при ИБС, СН, НРС, поражении периферических и церебральных артерий, при неотложных состояниях в кардиологии и при подготовке к оперативному лечению
2.17	Лечение неотложных состояний при сахарном диабете
<b>3</b>	<b>Учебный модуль 3 «Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных»</b>
3.1	Клинические особенности основных симптомов и синдромов, в том числе неотложных состояний, обусловленных заболеваниями щитовидной железы
3.2	Классификация заболеваний щитовидной железы
3.3	Течение кардиологических заболеваний при заболеваниях щитовидной железы, сопровождающихся гипертиреозом
3.4	Течение кардиологических заболеваний при заболеваниях щитовидной железы, сопровождающихся гипотиреозом
3.5	Тактика ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при заболеваниях щитовидной железы
3.6	Особенности лечения кардиологических заболеваний при заболеваниях щитовидной железы, показания к хирургическому лечению
3.7	Лечение неотложных состояний при тиреотоксическом кризе
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4 «Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертонии»</b>
4.1	Клинические особенности основных симптомов и синдромов, в том числе неотложных состояний, обусловленных эндокринными заболеваниями, вызывающих вторичные артериальные гипертонии
4.2	Синдром гиперкортицизма (с-м Кушинга)
4.3	Синдром гиперальдостеронизма (первичный и вторичный)
4.4	Феохромоцитома
4.5	Синдром гиперкальциемии
4.6	Синдром гиперпаратиреоза
4.7	Тактика ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при заболеваниях надпочечников, вызывающих вторичные артериальные гипертонии
4.8	Тактика ведения пациентов с эндокринными заболеваниями, вызывающих вторичные артериальные гипертонии, показания к хирургическому лечению.
4.9	Тактика ведения при неотложных состояниях у пациентов с феохромоцитомой

#### **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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### **4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре.**

##### **Второй семестр**

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
---------------------	----------------------------

<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>48</b>
– лекции	4
– семинары	20
– практические занятия	24
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>24</b>
<b>Итого:</b>	<b>72 ак.ч. / 2 з.е.</b>

#### 4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>8</sup>	СЗ <sup>9</sup>	ПЗ <sup>10</sup>	СР <sup>11</sup>
<b>Второй семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике»	-	4	-	2
2.	Учебный модуль 2 «Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания»	1	8	4	6
4.	Учебный модуль 3 «Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных»	1	6	8	6
5	Учебный модуль 4 «Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертонии»	2	6	8	10
<b>Итого:</b>		<b>4 ак.ч./ 0,1 з.е.</b>	<b>20ак.ч./ 0,5з.е</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7з.е</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>12</sup>.

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

<sup>8</sup> Л – лекции

<sup>9</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>10</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>11</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>12</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

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)<sup>13</sup>. 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания»	лекция/вебинар анализ конкретных ситуаций практическое занятие дискуссия/круглый стол
4.	Учебный модуль 3 «Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных»	лекция/вебинар анализ конкретных ситуаций практическое занятие круглый стол
5	Учебный модуль 4 «Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертензии»	лекция/вебинар анализ конкретных ситуаций практическое занятие дискуссия/круглый стол

#### 4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка

<sup>13</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 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.

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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
<b>Второй семестр</b>				
1.1	Учебный модуль 1: «Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике»	Подготовка слайд-презентации по теме: «Физиология метаболизма глюкозы»	2	УК-1, УК-5;
2.1	Учебный модуль 2 «Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания»	Анализ литературных источников по вопросу о строение и функция эндокринных желез, основам патофизиологии эндокринной системы. Подготовка материалов для участия круглом столе /дискуссии на тему: «Основные группы препаратов, применяемых для лечения сахарного диабета».	6	УК-1, УК-2, ОПК-5, ПК-2
3.1	Учебный модуль 3 «Заболевания щитовидной железы у	Подготовка сообщения/слайд-презентации по теме «Заболевания щитовидной железы во время беременности».	6	ОПК-4 ПК-1

	кардиологических больных»	Разработка алгоритмов лабораторной диагностики заболеваний щитовидной железы у беременных.		
4.1	Учебный модуль 4 «Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертонии»	Подготовка материалов и слайд-презентаций по аспектам темы: «Особенности диагностики, ведения и диспансерного наблюдения за больными феохромоцитомой». Подготовка информативных, иллюстративных материалов, подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на занятии.	10	ОПК-4 ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Итого:</b>			<b>24 ак.ч. / 0,6 з.е.</b>	

## 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 (ДЗ). 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
<b>Тема: Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относится к основным органам/тканям-мишеням действия инсулина	УК-1
	<i>Ответ:</i> основной тканью-мишенью является мышечная ткань	
<b>Тема: Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что характерно для вторичного гипотиреоза?	ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Характерно снижением уровня ТТГ и нормальным уровнем св.Т4;	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных</b>		
1.	Тяжелые заболевания нередко сопряжены с синдромом «эутиреоидной патологии», которая проявляется: А. Повышением ТТГ, повышением свободного Т4 и Т3; Б. Снижением ТТГ, повышением свободного Т4 и Т3; В. Нормальным ТТГ, нормальным уровнем свободного Т4 и повышенным уровнем свободного Т3; Г. Нормальным ТТГ, нормальным уровнем свободного Т4 и сниженным уровнем свободного Т3; Д. Сниженным ТТГ, сниженным уровнем свободного Т4 и сниженным уровнем свободного Т3.	УК-1, ОПК -1, ОПК-4, ПК-1
	Ответ: Г	
<b>Тема: Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертонии</b>		
2.	Место синтеза минералокортикоидов- это: А. клубочковая зона коры надпочечников; Б. пучковая зона коры надпочечников; В. сетчатая зона коры надпочечников; Г. мозговой слой надпочечников; Д. гипоталамус.	
	Ответ: Б	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертонии</b>		
1.	Как назначается дексаметазон при малой дексаметазоновой пробе?	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	<i>Ответ:</i> необходимо назначить дексаметазон по 0,25 мг 4 раза в день в течение 2-х суток.	
2.	Назовите лабораторные признаки катехоламинового криза	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Повышение суточной экскреции метанефринов с мочой	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания</b>		

1.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> Нормальным является уровень гликированного гемоглобина A1c (Hb A1c, %): А. 3,0 – 3,9; Б. 4,0 – 6,0; В. 6,1 – 7,4; Г. 7,5 – 7,9; Д. менее 9,0.		ОПК-4, ПК-1		
	Ответ: Б				
2.	Каков механизм действия перечисленных сахароснижающих средств:		ОПК-5, ПК-2		
	А. Препараты сульфонилмочевины Б. Бигуаниды В. Глитазоны Г. Ингибиторы дипептидилпептидазы-4 Д. Ингибиторы альфа-глюкозидазы	1. Стимуляция секреции инсулина 2. Снижение продукции глюкозы печенью 3. Уменьшение инсулинорезистентности мышечной и жировой ткани 4. Глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина 5. Усиление глюкозурии 6. Замедление всасывания углеводов в кишечнике			
	Ответ: А-1; Б-2,3; В-2,3; Г-2,4; Д-6.				
3.	Последовательность лечебных мероприятий оказания помощи пациенту в гипогликемической коме: А. Введение 40% раствора глюкозы (40-100 мл) внутривенно Б. Введение 10-30 мг дексаметазона внутривенно В. Введение 1,0-2,0 мл 0,1% раствора адреналина гидрохлорида подкожно Г. Введение 1мг глюкагона подкожно, внутривенно или внутримышечно Д. Введение 5-10% раствора глюкозы внутривенно капельно		ОПК-10, ПК-7		
	Ответ:				
	1	2	3	4	5
	А	Д	Г	В	Б

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания</b>		
1.	Что относится к факторам риска развития сахарного диабета у женщин?	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	Ответ: Факторами риска развития СД у женщин являются ожирение, рождение детей с массой тела более 4 кг, наследственная предрасположенность к СД, гестационный СД в анамнезе	
2.	Какие пероральные сахароснижающие средства, стимулируют секрецию эндогенного инсулина	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	Ответ: К ним относятся производные сульфонилмочевины и глиниды	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания</i>		
1.	Что необходимо предпринять для выведения больного из тяжелой гипогликемии ?	УК-1, ОПК -1, ОПК-5, ПК-2
	Ответ: Введение в/в струйно 40% раствора глюкозы и п/к 1 мл глюкагона	
2.	Какой уровень ТТГ является оптимальным при адекватной терапии у больного с гипотиреозом без кардиальной патологии	УК-1, ОПК -1, ОПК-5, ПК-2
	Ответ: Уровень ТТГ от 0,5 до 2,0 мЕд/л;	

### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания</i>		
1.	<p>Мужчина 65 лет страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 12 лет, принимает ежедневно метформин 1700 мг и гликлазид 60 мг, диету соблюдает относительно. Неделю назад отметил диспепсические расстройства и субфебрильную температуру тела. К врачу не обращался, лечился самостоятельно. Утром потерял сознание, родственники вызвали скорую медицинскую помощь. Больной доставлен в приемное отделение городской больницы с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. При осмотре: сознание спутанное, дизартрия, кожа сухая, тургор ее снижен, рефлексы ослаблены, пульс 96 в минуту, артериальное давление 90/60 мм рт. ст., запах ацетона отсутствует. В клиническом анализе крови лейкоциты 16,5 тыс. со сдвигом формулы влево, скорость оседания эритроцитов 36 мм/час. Глюкоза в крови 34,2 ммоль/л, ацетон в моче отсутствует.</p> <p>У больного следует предположить:</p> <p>А. Острое нарушение мозгового кровообращения            Б. Инфаркт миокарда            В. Диабетический кетоацидоз            Г. Гиперосмолярное состояние            Д. Лактоацидоз</p>	УК-1, ОПК - 4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	Ответ: Г	

## 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

## 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. Беялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Беялова. - 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>

2. Дедов, И. И. Эндокринология: национальное руководство / под ред. Дедова И. И., Мельниченко Г. А. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-5083-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450833.html>

3. Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>

4. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

5. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др.; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>

### Дополнительная литература:

1. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / под ред. Е.Б. Башниной - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>

2. Эндокринология [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0313V3.html>

3. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. Издание четвертое дополненное. - Москва, 2013. – 120 с.
2. Аметов А.С. Избранные лекции по эндокринологии. - М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. - 544 с [размещены в Информационной библиотечной системе РМАНПО]
3. Анатомия человека. Фотографический атлас. Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015
4. Внутренние болезни по Дэвидсону. М. ГЭОТАР – Медиа 2009-2011.
5. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. / Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
6. Гринштейн Б., Вуд Д. Наглядная эндокринология. - М. ГЭОТАР – Медиа. 2009.
7. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, - 2009. - 432 с.
8. Осложнения фармакотерапии. Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств. Под ред. Рейхарта Д.В.- М.: Литтера.2007.
9. Хворостинка В.И., Лессовой В.И., Моисеева Т.А. Клиническая эндокринология: учебник для мед. Вузов. - М.: Изд. Факт, 2008.
10. Эндокринология. Национальное руководство / Под ред. И.И.Дедова, Т.А.Мельниченко. Москва, М. ГЭОТАР-Медиа, 2008.

### **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. Сайт журнала «Эндокринология» – URL <https://endocrinology-journal.ru/>
5. Сайт журнала «Проблемы эндокринологии» – URL [https://www.problem-endojournals.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://www.problem-endojournals.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
7. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
8. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
9. Издательство «МедиаСфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
10. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
11. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
12. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
13. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
14. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры кардиологии 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;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки 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 кардиологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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

«09» 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)  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ  
ЛЕКАРСТВ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в  
ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.3)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» разработана преподавателями кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е. Вотчала в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	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.	Гиляревский Сергей Руджерович	д.м.н., профессор	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Головина Ольга Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Синицина Ирина Ивановна	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Савельева Марина Ивановна	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Соколова Валентина Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Голшмид Мария Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Захарова Галина Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена на заседании кафедры и утверждена на УМС Академии 26 июня 2017г, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена на заседании кафедры и утверждена на УМС Академии 27 апреля 2018г., протокол № 3.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» обновлена и 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. протокол №6. Одобрена 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 №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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. Обязательная часть (Б1.О.1.3)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.3
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 Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – кардиолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранении на основе сформированных универсальных, общепрофессиональных 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 пожилых людей;
- 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 пожилых людей;
- 6) 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 пожилых людей;
- 4) применения методологии доказательной и персонализированной медицины.

**Формируемые компетенции:** УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, 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) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача.

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

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

17) цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии;

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

19) принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации;

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

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

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

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

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

25) особенности применения лекарственных средств у пожилых людей;

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

- 27) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;
- 28) основы доказательной медицины;
- 29) методологию проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации;
- 30) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;
- 31) цели, задачи функционирования формулярных комитетов в медицинских организациях, принципы их организации и функционирования;
- 32) клиническую фармакологию жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями;

*сформировать умения:*

- 7) использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;
- 8) применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
- 9) прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;
- 10) применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией;
- 11) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых людей;
- 12) выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга);

*сформировать навыки:*

- 5) рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;
- 6) рационального комбинирования лекарственных средств;
- 7) выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых людей;
- 8) применения методологии 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:**

- 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 изменениями на 26 марта 2022 года);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);

– 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35821);

– нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;

– Устав Академии;

– локальные нормативные акты Академии.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К <sup>14</sup>

<sup>14</sup> Т/К – текущий контроль

		УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.	Т/К П/А
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (трудовая функция)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (трудовые действия)</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание	ПК-2. Назначение	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения	Т/К

<p>медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3. Проводит оценку эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.10. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	<p>П/А</p>
	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-6.1. Составляет план своей работы и отчет о ней.</p> <p>ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ПК-6.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ПК-6.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах</p>	<p>Т/К П/А</p>

		должностных обязанностей. ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».	
--	--	--	--

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.3 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1</b>	<b>Учебный модуль 1 «Клиническая фармакокинетика»</b>
1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.
1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов
1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов
<b>2</b>	<b>Учебный модуль 2 «Фармакодинамика»</b>
2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств
2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой
2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.
<b>3</b>	<b>Учебный модуль 3 «Нежелательные лекарственные реакции»</b>
3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика
3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция
3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели
3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4 «Взаимодействие лекарственных средств»</b>
4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств
4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств
4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами
4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств
4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией
<b>5</b>	<b>Учебный модуль 5 «Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей»</b>
5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода.
5.2	Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)
<b>6</b>	<b>Учебный модуль 6 «Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины»</b>
6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов
6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации
6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометабомика, фармакомикробиомика.
<b>7</b>	<b>Учебный модуль 7 «Информационные технологии для врача-клинициста»</b>
7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)
7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии
7.3	Работа врача с электронными листами назначений
7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом
<b>8</b>	<b>Учебный модуль 8 «Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств»</b>
8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины
8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP
8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств
8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту
<b>9</b>	<b>Учебный модуль 9 «Основы рациональной фармакотерапии»</b>
9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса
9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»
9.3	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности
<b>10.</b>	<b>Учебный модуль 10 «Частная клиническая фармакология»</b>
<b>10.1</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний</b>
10.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств
10.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств
10.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств
10.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности
10.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств
<b>10.2</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания</b>
10.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме
<b>10.3</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения</b>
10.3.1	Ингибиторы протонного насоса
10.3.2	Антихеликобактерная терапия
<b>10.4</b>	<b>Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств</b>
10.4.1	Клиническая фармакология антиагрегантов

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.4.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов – антагонистов витамина К (варфарин, аценокумарол, фенилин)
10.4.3	Клиническая фармакология парентеральных антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс). Клиническая фармакология прямых оральных антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан)
<b>10.5</b>	<b>Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств</b>
10.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)
10.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома
<b>10.6</b>	<b>Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств</b>
10.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей
10.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей
10.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций
<b>10.7</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях</b>
10.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов

#### 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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>48</b>
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	20
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>24</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
<b>Итого:</b>	<b>72акад. час./2 з. ед.</b>

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов			
		Л <sup>15</sup>	СЗ <sup>16</sup>	ПЗ <sup>17</sup>	СР <sup>18</sup>
<b>1</b>	<b>Учебный модуль 1 «Клиническая фармакокинетика»</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	-
1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	-	0,5	1	-

<sup>15</sup> Л - лекции

<sup>16</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>17</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>18</sup> СР – самостоятельная работа

1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	-	1	-	-
1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов	-	0,5	-	-
<b>2</b>	<b>Учебный модуль 2 «Фармакодинамика»</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	-
2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	-	1	0,5	-
2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	-	0,5	-	-
2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств	-	0,5	0,5	-
<b>3</b>	<b>Учебный модуль 3 «Нежелательные лекарственные реакции»</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	-	0,5	-	-
3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	-	1	0,5	-
3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели	-	0,5	-	-
3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.	-	-	0,5	5
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4 «Взаимодействие лекарственных средств»</b>	<b>0,5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	-
4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	-	1	0,5	-
4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	-	1	0,5	-
4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами	-	1	-	-
4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	-	1	-	-
4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией	-	1	-	-
<b>5</b>	<b>Учебный модуль 5 «Особенности клинической фармакологии у</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	-

	<b>беременных, кормящих матерей, пожилых и детей»</b>				
5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода	-	1	0,5	-
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	-
<b>6</b>	<b>Учебный модуль 6 «Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины»</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	-	0,5	0,5	-
6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	-	0,5	0,5	-
6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации	-	0,5	-	-
6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометабомика, фармакомикробиомика	-	0,5	-	-
<b>7</b>	<b>Учебный модуль 7 «Информационные технологии, предназначенные для оптимизации фармакотерапии»</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	-	-	0,5	5
7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии	-	-	0,5	-
7.3	Работа врача с электронными листами назначений	-	-	0,5	-

7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	-	-	0,5	-
<b>8</b>	<b>Учебный модуль 8 «Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств»</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	-	0,5	1	-
8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	-	0,5	1	-
8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	-	-	-	5
8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	-	-	-	5
<b>9</b>	<b>Учебный модуль 9 «Основы рациональной фармакотерапии»</b>	<b>0,5</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	-	-	0,5	-
9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	-	-	1	-
9.3	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	-	-	0,5	4
<b>10</b>	<b>Учебный модуль 10 «Частная клиническая фармакология»</b>				
<b>10.1</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний</b>	<b>0,5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-
10.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	-	0,5	0,5	-
10.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств	-	0,5	-	-
10.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	-	0,5	0,5	-
10.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности	-	1	-	-
10.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств	-	0,5	-	-

<b>10.2</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания</b>	-	<b>1</b>	<b>0,5</b>	-
10.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	-	1	0,5	-
<b>10.3</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения</b>	-	-	<b>1</b>	-
10.3.1	Ингибиторы протонного насоса	-	-	0,5	-
10.3.2	Антихеликобактерная терапия	-	-	0,5	-
<b>10.4</b>	<b>Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	-
10.4.1	Клиническая фармакология бета <sub>2</sub> -адреномиметиков коротко и длительно действующих	-	0,5	0,5	-
10.4.2	Клиническая фармакология топических форм глюкокортикостероидов.	-	0,5	0,5	-
10.4.3	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов 1-го поколения пероральных и парентеральных форм и антигистаминных препаратов 2-го поколения	-	-	1	-
<b>10.5</b>	<b>Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	-
10.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	-	0,5	1	-
10.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома	-	0,5	-	-
<b>10.6</b>	<b>Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	-
10.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	-	1	-	-
10.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	-	0,5	-	-
10.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций	-	0,5	1	-
<b>10.7</b>	<b>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при аллергологических заболеваниях</b>	-	-	<b>1</b>	-
10.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	-	-	1	-
<b>Всего:</b>		<b>4 ак.ч./ 0,1 з.е.</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>	<b>20 ак.ч./ 0,5 з.е.</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>19</sup>.

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)<sup>20</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>21</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Клиническая фармакология	лекция/вебинар/круглый стол
2.	Фармакодинамика	лекция/семинар/практическое занятие деловая игра
3.	Нежелательные лекарственные реакции	лекция/вебинар/круглый стол анализ конкретных ситуаций практическое занятие
4.	Взаимодействие лекарственных средств	лекция/вебинар/ дискуссия анализ конкретных ситуаций практическое занятие

<sup>19</sup> 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.

<sup>20</sup> 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.

<sup>21</sup> 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.).

5.	Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей	лекция/вебинар анализ конкретных ситуаций практическое занятие
6.	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	лекция/семинар/групповая работа анализ конкретных ситуаций практическое занятие
7.	Информационные технологии для врача-клинициста	лекция/семинар/круглый стол практическое занятие
8.	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств	лекция/семинар/групповая работа анализ конкретных ситуаций практическое занятие
9.	Основы рациональной фармакотерапии	лекция/вебинар/практическое занятие анализ конкретных ситуаций круглый стол
10.	Частная клиническая фармакология	

#### 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, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
-----	-----------------------------------	-----------------------------	--------------	---------------------------------

3.4	Нежелательные лекарственные реакции	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.»	5	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
7.1	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, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
8.3	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Система оценки клинических исследований лекарственных средств»	5	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
8.4	Доказательная медицина в аспекте 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»	5	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
9.3	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, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
<b>Всего:</b>				<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>

## **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 (*дифференцированного зачета*).

**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.	<p><i>Контрольный вопрос (или контрольное задание).</i> История создания клинической фармакологии. Европейский опыт службы клинической фармакологии</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<p><i>Ответ:</i> 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)</p>	
2.	<p><i>Контрольный вопрос (или контрольное задание).</i> Чем занимается клиническая фармакология, как научная дисциплина?</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<p><i>Ответ:</i> 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</p>	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Тестовое задание</i>                      Инструкция: выберите один правильный ответ:                      Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательные лекарственные реакции называются:                      А. Фармакоинспекцией.                      Б. Фармаконадзором.                      В. Фармакоэпидемиологией.                      Г. Комплаенсом.                      Д. Терапевтическим лекарственным мониторингом</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Б.	
2.	<p><i>Тестовое задание</i>                      При длительном лечении лекарственными средствами (далее – ЛС) наибольшее клиническое значение имеет определение:                      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>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> В.	
3.	<p><i>Тестовое задание</i>                      Изоферментом цитохрома Р-450, метаболизирующим наибольшее количество лекарственных средств, является:                      А. СYP3A5;                      Б. СYP2D6;                      В. СYP2C9;                      Г. СYP2C19;                      Д. СYP1A2</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А.	
4.	<p><i>Тестовое задание</i>                      Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (далее – АПФ), являющиеся активными веществами:                      А. фозиноприл;                      Б. лизиноприл;                      В. эналаприл;                      Г. периндоприл;                      Д. рамиприл</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Б.	
5.	<p><i>Тестовое задание</i>                      Лекарственные средства, обладающие гепатотоксичностью:                      А. гентамицин;                      Б. фуросемид;                      В. метотрексат;                      Г. цефтриаксон;                      Д. амикацин</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> В.	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание)</i> Методы контроля за эффективностью и безопасностью применения антиаритмических лекарственных средств.	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Клинические (ЧСС, пульс, рентгенография грудной клетки – при применении амиодарона) 2. ЭКГ	
2.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание)</i> Кому прежде всего необходимо использование омиксных технологий для персонализации фармакотерапии в клинической практике? КАКИМ ДОЛЖНО БЫТЬ ЛС? КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПАЦИЕНТ?	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> КАКИМ ДОЛЖНО БЫТЬ ЛС? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Безальтернативное ЛС</li> <li>• ЛС с большим спектром и выраженностью нежелательных лекарственных реакций</li> <li>• При длительном применении ЛС (сердечно-сосудистые, психотропные ЛС, гормональные препараты и т.д.)</li> <li>• ЛС с узкой терапевтической широтой</li> </ul> КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПАЦИЕНТ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пациент из группы риска развития неблагоприятных побочных реакций</li> <li>• С наследственным анамнезом по неблагоприятной побочной реакции</li> </ul>	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Тестовое задание Инструкция: выберите один правильный ответ: К реакциям I фазы метаболизма лекарственных средств относятся: А. окисление; Б. ацетилирование; В. сульфатирование; Г. метилирование; Д. глюкоронирование	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание</i> Инструкция: выберите один правильный ответ:	

Лекарственное средство, у которого скорость экскреции выше в кислой среде: А. ацетазоламид; Б. нитрофурантоин; В. кодеин; Г. сульфадиметоксин; Д. стрептомицин	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
<i>Ответ:</i> В.	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание)</i> Значение фармакогенетического (ФГ) тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов в практике терапевта.	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> 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 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% (Ивашенко Д.В., 2014), снижение частоты тромботических событий (Гаврисюк Е.В., 2013), снижение затрат по данным фармакоэкономического анализа (Герасимова К.В., 2011).	
2.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание)</i> Какие требования предъявляются к фармакогенетическим тестам?	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Наличие выраженной ассоциации между выявляемым аллелем того или иного гена и неблагоприятным фармакологическим ответом (развитие НЛР или недостаточная эффективность). Выявляемые полиморфизмы генов должны часто встречаться в популяции 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. Должны быть доказаны преимущества применения ЛС с использованием результатов фармакогенетического теста по сравнению с традиционным подходом: повышение эффективности, безопасности фармакотерапии, а также экономическая рентабельность. Фармакогенетический тест должен быть доступным для врачей (а врачи должны быть компетентны и / или использовать информационные технологии) и пациентов. Фармакогенетическое тестирование должно быть регламентировано в стандартах (включая МЭС), «гайдах» и т.д.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i>            Соотнести выявленного возбудителя и необходимую антибактериальную терапию у пациентов с инфекционным эндокардитом без аллергии β - лактамы:            А. Пероральные стрептококки и стрептококки группы Да, чувствительные к пенициллину            Б. Метициллин - чувствительные стафилококки (нативные клапаны)            В. Метициллин - чувствительные стафилококки (протезированные клапаны)            Г. метициллин – резистентные стафилококки            Д. β-лактамы и гентамицин чувствительные штаммы энтерококков            1. Амоксициллин 200 мг / кг / сутки в 4-6 дозах внутривенно + гентамицин 3 мг/кг в 1 дозе внутривенно            2. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах            3. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах            4. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах            5. Ванкомицин 30 мг/кг/день в/в в 2 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах            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, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А-1; Б-2; В-3,4; Г-5,6; Д-1	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>            Соотнести характерные неблагоприятные побочные реакции и группы антибактериальных препаратов:            А. Нефротоксичность            Б. Гепатотоксичность            В. Хондротоксичность            Г. Аритмогенность            Д. Фотосенсибилизация            1. Фторхинолоны            2. Тетрациклины            3. Цефалоспорины            4. Макролиды            5. Гликопептиды            6. Аминогликозиды</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А-3,5,6; Б-2; В-1; Г-1,4; Д-1.	
3.	<p><i>Контрольное задание:</i>            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.            А. Ингибирование фактора некроза опухолей альфа            Б. Анти В-клеточная активность</p>	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-6

<p>В. Блокирование ко-стимуляции Т-лимфоцитов  Г. Блокирование рецепторов интерлейкина 6</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абатацепт</li> <li>2. тоцилизумаб</li> <li>3. ритуксимаб</li> <li>4. инфликсимаб</li> <li>5. адалимумаб</li> <li>6. этанерцепт</li> <li>7. цертолизумаб пэгол</li> <li>8. голимумаб</li> </ol>	
<i>Ответ: А-4,5,6,7,8; Б-3; В-1; Г-2.</i>	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<p><i>Ситуационная задача</i></p> <p>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 люмбалгией. 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 трометамин. 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 трометамин и ацетилсалициловой кислоты продолжено. На фоне лечения состояние больной улучшилось: исчезли отеки, уменьшилась одышка, боли в пояснично-крестцовом отделе прекратились. 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 резвившегося геморрагического шока больная скончалась.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какая наиболее вероятная причина развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки? Были ли исключены противопоказания к применению трометамин кеторолака и ацетилсалициловой кислоты?</li> <li>2. Какие факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций имелись у пациентки?</li> <li>3. Профилактические меры развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки?</li> </ol>	<p>УК-1, ОПК-5,  ОПК-9, ПК-2,  ПК-6</p>

	4. Есть ли необходимость заполнения карты-извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций у пациентки? Если да, то заполните ее.	
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. НПВС-индуцированные эрозии, язвы, ЖКК.</li> <li>2. Возраст, АСК, язвенный анамнез + декомпенсация ХСН.</li> <li>3. Исключить язву, в качестве НПВП выбрать, например, ацеклофенак.</li> <li>4. Необходимости заполнения карты-извещения нет, т.к. данная нежелательная реакция описана в инструкции по применению препарата.</li> </ol>	

## **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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455784.html>
2. Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учебное пособие / Веселов С. В., Колгина Н. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>
3. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
4. 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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452554.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. 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>
3. 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>
4. Фармакология [Электронный ресурс] / Под ред. Р.Н. Аляутдинаю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416747.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. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/>
7. 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.
8. 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").
9. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.
10. Единый структурированный справочник-каталог лекарственных препаратов <http://esklp.rosminzdrav.ru/esklp>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения 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 аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. 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 (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

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)  
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.4)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

Москва

2023

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 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Власенко Алексей Викторович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Шестопалов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	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.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Родионов Евгений Петрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Варнавин Олег Анатольевич	-	ассистент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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. Обязательная часть (Б1.О.1.4)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.4
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 Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению 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, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих оказание неотложной медицинской помощи;
- общих вопросов организации медицинской помощи населению;
- стандартов оказания неотложной помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- особенностей регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методик сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методов диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:
- этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенности течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:
- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам;
- осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

*сформировать умения:*

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;
- определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- применять порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;
- применять стандарты медицинской помощи пациентам.

*сформировать навыки:*

- осуществления сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретирования и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- проведения осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретации и анализа результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления у пациентов заболевания и (или) состояния, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;

- определения медицинских показаний к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- применения порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;

- применения стандартов медицинской помощи пациентам.

**Формируемые компетенции:** ОПК-10, ПК-7.

## 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 Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению 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, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2 Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих оказание неотложной медицинской помощи;
- общих вопросов организации медицинской помощи населению;
- стандартов оказания неотложной помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской;
- закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- особенностей регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методик сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методов диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенности течения, осложнений

и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:

- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам;

- осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации

*сформировать умения:*

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;

- определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- применять порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;

- применять стандарты медицинской помощи пациентам.

*сформировать навыки:*

- осуществления сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретирования и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- проведения осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретации и анализа результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления у пациентов заболевания и (или) состояния, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;

- определения медицинских показаний к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- применения порядков оказания медицинской помощи, клинических

рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;

- применения стандартов медицинской помощи пациентам.

**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;
- 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.);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);
- 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» (ред. от 05.05.2016) (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, неутонченной 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»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2020 №559н «Об утверждении «Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «хирургия (комбустиология)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.10.2020, регистрационный №60233);

- 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 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- 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);

- 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:

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

<p>Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).  ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Т/К П/А</p>
--	---	--	--------------------

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.1.4 «ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	<b>Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»</b>
1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф
1.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф
1.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях
1.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации
1.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации
1.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации

1.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.10	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм выполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»</b>
2.1	Ожоги, понятие. Классификация ожогов
2.1.1	Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы
2.1.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)
2.1.3	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации
2.1.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации
2.1.5	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях
2.1.6	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение
2.1.7	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки
2.1.8	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации
2.1.9	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
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»</b>
3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий
3.1.1	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии
3.1.2	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии
3.1.3	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация
3.1.4	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»</b>

4.1.	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация
4.2.	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
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
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
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»</b>
5.1.	Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций
5.2	Правила забора материала
5.3	Транспортировка материала для исследования
5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ
5.5	Эпидемиологический надзор
<b>6.</b>	<b>Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»</b>
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
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
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
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
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
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

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

###### Третий семестр

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

##### 4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

##### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>22</sup>	СЗ <sup>23</sup>	ПЗ <sup>24</sup>	СР <sup>25</sup>
<b>Третий семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»	1	1	3	2

<sup>22</sup> Л – лекции

<sup>23</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>24</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>25</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>22</sup>	СЗ <sup>23</sup>	ПЗ <sup>24</sup>	СР <sup>25</sup>
2.	Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»	-	1	3	2
3.	Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»	-	1	2	2
4.	Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»	-	2	3	2
5.	Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»	1	1	2	2
6.	Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»	-	1	2	2
<b>Итого:</b>		<b>2 ак.ч/ 0,05 з.е</b>	<b>7 ак.ч/ 0,25 з.е</b>	<b>15 ак.ч/ 0,4 з.е</b>	<b>12 ак.ч/ 0,3 з.е</b>

#### 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 здоровья<sup>26</sup>.

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)<sup>27</sup>. 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.

<sup>26</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №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.

<sup>27</sup> 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.

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)

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>28</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»	вебинар/круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»	вебинар
3.	Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций круглый стол
4.	Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций дискуссия/круглый стол
5.	Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»	вебинар
6.	Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»	вебинар/дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра

#### 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.

<sup>28</sup> 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.).

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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	Написание реферата на тему «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика». Представление презентации на тему «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика»	2	ОПК-10, ПК-7
2.	Экстренная медицинская помощь при ожогах	Представление презентации на тему «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы» Написание реферата на тему «Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах»	2	ОПК-10, ПК-7
3.	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	Представление алгоритма «Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии». Подготовка реферата на тему «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах» Представление слайд-презентации «Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий»	2	ОПК-10, ПК-7
4.	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	Подготовка реферата на тему «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи» Подготовка презентации «Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика»	2	ОПК-10, ПК-7

		Оказание экстренной медицинской помощи»		
5.	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	Подготовка реферата на тему «Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций» Подготовка реферата на тему «Противоэпидемические мероприятия»	2	ОПК-10, ПК-7
6.	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ и территории Таможенного Союза	Подготовка реферата «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика». Подготовка сообщения «Особо опасные инфекции»	2	ОПК-10, ПК-7
<b>Итого за третий семестр:</b>			<b>12</b>	<b>акад.час/0,3 зач.ед.</b>

## 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 (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль

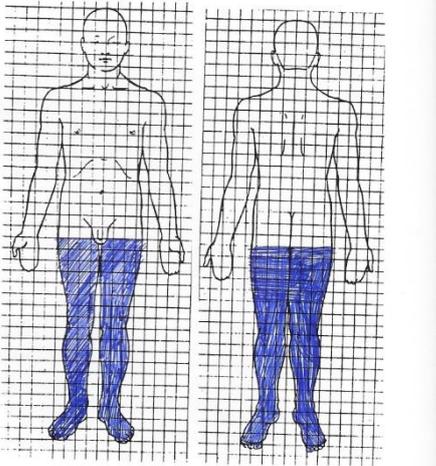
**6.1.1** Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика»</b>		
1.	Контрольный вопрос: Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере?	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ?	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> I, II, III степени	
<b>Тема учебной дисциплины: «Медицинские аспекты радиационных аварий»</b>		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 1. Ядерные энергетические установки 2. Ядерные исследовательские реакторы 3. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 4. Транспортировка радиоактивных веществ	
<b>Тема учебной дисциплины: «Медицинские аспекты радиационных аварий»</b>		
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под радиационным инцидентом?	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными	
<b>Тема учебной дисциплины: «Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях»</b>		
5.	Чем определяется необходимость готовности врача-анестезиолога-реаниматолога к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага?	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 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); 2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 №293н «Об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	

### 6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферическиз вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика»</b>		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 1 Обоснование места пункции 2 Обработка места пункции 3 Обоснование края ребра 4 Пункция плевральной полости 5 Введение дренажа 6 Контроль стояния дренажа, уход	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
3.	Контрольное задание: определить площадь ожога на скице (фотографии) 	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 35% поверхности тела	

### 6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика»</b>		
1.	<i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</i> Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларингоспазме; д) управляемой вентиляции	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> а	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
2.	<i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</i> Продолжительность ожогового шока: а) 12 часов; б) 18 часов; в) 3 суток;	ОПК-10, ПК-7

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	г) 5 дней; д) 1 неделя	
	<i>Ответ:</i> в	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
3.	<i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</i> Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять: а) 1/4 суточного объема жидкости; б) 1/3 суточного объема жидкости; в) 1/2 суточного объема жидкости; г) 2/3 суточного объема жидкости; д) 3/4 суточного объема жидкости	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> в	
<b>Тема учебной дисциплины: «Химические ожоги»</b>		
4.	<i>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</i> Первая помощь при химических ожогах заключается: а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия; б) промыть пораженные участки раствором бикарбоната натрия; в) промыть пораженные участки обильно проточной водой; г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты; д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20 мл	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> в	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемотораксе»</b>		
1.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> г	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
2	<i>Выберите один правильный ответ:</i> Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах: а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой	ОПК-10, ПК-7

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	д) инфузионная терапия	
	<i>Ответ:</i> в	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях»</b>		
3.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> г	
<b>Тема учебной дисциплины: «Острые отравления металлами»</b>		
4.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы: 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	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Синдромы, сопровождающие острые отравления»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите, какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется	ОПК-10, ПК-7
	<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	
<b>Тема учебной дисциплины: «Синдромы, сопровождающие острые отравления»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, с какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ОПК-10, ПК-7

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Острый аппендицит</li> <li>2. Острый холецистит</li> <li>3. Острый панкреатит</li> <li>4. Острая кишечная непроходимость</li> <li>5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки</li> <li>6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки</li> </ol>	
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
3.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: лейкоциты <math>10,3 \times 10^9</math>л, гемоглобин 160 гл, эритроциты <math>4,8 \times 10^6</math>л, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов 16,1%, тромбоциты <math>468 \times 10^3</math>л</p>	ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>У пациента признаки, соответствующие стадии ожогового шока: гемоконцентрация, умеренный лейкоцитоз</p>	

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

№	Содержание задания	
<b>Тема учебной дисциплины: «Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Провести форсированный диурез</p>	ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Катетеризация мочевого пузыря</li> <li>2. Пункция периферической вены</li> <li>3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита</li> <li>4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерии)</li> <li>5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час</li> <li>6. Введение диуретиков (20-40 мг лазикса каждые 12 часов)</li> </ol>	
<b>Тема учебной дисциплины: «Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация»</b>		
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза</p>	ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение протокола лечения</li> <li>2. Ежечасный контроль количества мочи</li> <li>3. Определения баланса жидкости</li> <li>4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов</li> <li>5. Ежечасное измерение ЦВД</li> <li>6. Контроль гемодинамики</li> <li>7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов</li> <li>8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно</li> </ol>	
<b>Тема учебной дисциплины: «Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)»</b>		

№	Содержание задания	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Выполните фулярную анестезию по А.В. Вишневному	ОПК-10, ПК-7
	<i>Ответ:</i> 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутривожно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5. Длинной иглой, предпуская 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
<b>Тема учебной дисциплины: «Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами»</b>		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Выбор средств и расчётный объём 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	ОПК-10, ПК-7
	<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. Расчётный объём 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, 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:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) 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. Александрович, Ю.С. Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю.С., Пшениснов К.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5418-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.html>
2. Багненко, С.Ф. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>
3. Блохин, Б.М. Неотложная педиатрия: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html>
4. Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревишвили А.Ш., Неминуций Н.М., Проничева И.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
5. Бунятян, А.А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
6. Геккиева, А.Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии: учебное пособие / А.Д. Геккиева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с.: ил. - 128 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460078.html>
7. Дубровина, С.О. Неотложная помощь в гинекологии / Дубровина С.О., Новиков Е.И., Лапшин В.Н., Василенко Л.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453056.html>
8. Зайцев, А.Ю. Трудные дыхательные пути. Как не испугаться и не ошибиться / А.Ю. Зайцев, В.А. Светлов, К.В. Дубровин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478585.html>
9. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1.: в 2 т. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html>
10. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html>
11. Ионов, О.В. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html>
12. Кишкун, А.А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>
13. 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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html>

14. Крылов, В.В. Нейрореаниматология: практическое руководство / В.В. Крылов, С.С. Петриков, Г.Р. Рамазанов, А.А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html>

15. Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444108.html>

16. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л.И., Миннуллина И.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>

17. Пирадов, М.А. Инсульт: пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М.А. Пирадов, М.Ю. Максимова, М.М. Танащян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>

18. Плавунув, Н.Ф. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии / под ред. Н.Ф. Плавунува. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с.: ил. (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 512 с. (Серия "Скорая медицинская помощь") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465936.html>

19. Руксин, В.В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / Руксин В.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447918.html>

20. Тараканов, А.В. Лекарства при оказании скорой медицинской помощи: руководство для врачей и фельдшеров / А.В. Тараканов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 400 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466933.html>

21. Шайтор, В.М. Неотложная акушерско-гинекологическая помощь девочкам и девушкам-подросткам: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, А. В. Емельянова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453780.html>

22. Шайтор, В.М. Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с.: ил. - 320 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455159.html>

23. Якушин, С.С. Инфаркт миокарда / С.С. Якушин, Н.Н. Никулина, С.В. Селезнев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444115.html>

#### **Дополнительная:**

1. Гринштейн, Ю.И. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю.И. Гринштейна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

2. Демичев, С.В. Первая помощь / С.В. Демичев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
3. Зильбер, З.К. Неотложная пульмонология / Зильбер З.К. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html>
4. Красильникова, И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие / И.М. Красильникова, Е.Г. Моисеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с.: ил. - 192 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427637.html>
5. Руксин, В.В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / В.В. Руксин - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>
6. Стандарты первичной медико-санитарной помощи / - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/StandartSMP1.html>
7. Шайтор, В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - 416 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html>
8. Ющук, Н.Д. Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления / под ред. Н.Д. Ющука - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443194.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Митичкин А.Е., Малютин 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 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;

- операционные, отделения реанимации и интенсивной терапии, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения 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 анестезиологии и неотложной медицины обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры анестезиологии и неотложной медицины ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ России.

**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)  
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.5)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана преподавателями кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Омельяновский Виталий Владимирович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Сон Ирина Михайловна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельностью	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Меньшикова Лариса Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Боговская Елизавета Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Борисов Константин Николаевич	к.м.н.	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Титор Светлана Евгеньевна	к.ю.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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. Обязательная часть (Б1.О.1.5)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.5
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) «Общественное здоровье и здравоохранение» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- законодательных основ обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- основ медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливая критерии эффективности проекта;
- медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- методов профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- методов реабилитации пациентов по профилю;
- основных направлений развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- организационно-правовых основ контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.

*сформировать умения:*

- выделять основные направления стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- руководствоваться законодательными основами обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- соблюдать основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- применять и внедрять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливая критерии эффективности проекта;
- оперировать медико-демографическими особенностями здоровья населения Российской Федерации;
- применять методы профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека с учетом их медико-социальной значимости;
- применять методы реабилитации пациентов по профилю;
- соблюдать направления развития системы стандартизации и реализовывать критерии оценки качества медицинской помощи;
- обеспечивать реализацию организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- применять информационное обеспечение в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- соблюдать организационно-правовые основы контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, применять их на практике.

*сформировать навыки:*

- внедрения направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- оказания медицинской помощи и защиты прав пациентов;

- применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- учета медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- реабилитации пациентов по профилю;
- развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- управления здравоохранением, управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- обеспечения качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.

**Формируемые компетенции:** УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2.

## 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) «Общественное здоровье и здравоохранение» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- законодательных основ обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- основ медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- методов профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- методов реабилитации пациентов по профилю;
- основных направлений развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;

- организационно-правовых основ контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.

*сформировать умения:*

- выделять основные направления стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- руководствоваться законодательными основами обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- соблюдать основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- применять и внедрять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- оперировать медико-демографическими особенностями здоровья населения Российской Федерации;
- применять методы профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека с учетом их медико-социальной значимости;
- применять методы реабилитации пациентов по профилю;
- соблюдать направления развития системы стандартизации и реализовывать критерии оценки качества медицинской помощи;
- обеспечивать реализацию организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- применять информационное обеспечение в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- соблюдать организационно-правовые основы контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, применять их на практике.

*сформировать навыки:*

- внедрения направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- оказания медицинской помощи и защиты прав пациентов;

- применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- учета медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- реабилитации пациентов по профилю;
- развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- управления здравоохранением, управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- обеспечения качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.

**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 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06. 2019 №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- 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);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022

регистрационный № 67704);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

- 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 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- 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);

- 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:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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	Т/К <sup>29</sup>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	Т/К П/А <sup>30</sup>

### **ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)**

<sup>29</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>30</sup> П/А – промежуточная аттестация

Категория общепрофесси ональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональ ной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационн ых технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно- коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации	Т/К П/А
Организационно- управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.5 «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	<b>Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан Российской Федерации»</b>
1.1	<b>Общественное здоровье и здравоохранение в современных условиях</b>
1.1.1	Здоровье. Уровни комплексной оценки здоровья. Общественное здоровье. Социальная значимость индивидуального и общественного здоровья
1.1.2	Общественное здравоохранение. Цели, задачи и функции общественного здравоохранения
1.1.3	Медико-демографические особенности здоровья населения Российской Федерации. Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость. Основные показатели оценки здоровья населения
1.1.4	Профилактика как приоритетное направление охраны здоровья граждан. Деятельность всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) в области профилактики неинфекционных заболеваний
1.1.5	Стратегии профилактики неинфекционных заболеваний. Профилактическое консультирование
1.2.	<b>Государственная политика в сфере охраны здоровья граждан</b>
1.2.1	Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации
1.2.2	Национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации в сфере здравоохранения, сбережения народа, развития человеческого потенциала и обеспечения национальной безопасности в сфере охраны здоровья. Национальные проекты «Демография», «Здравоохранение», Федеральные проекты в сфере здравоохранения
1.2.3	Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации. Принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации
1.2.4	Государственная, муниципальная и частная системы здравоохранения Российской Федерации
1.2.5	Особенности правового регулирования труда медицинских работников
1.2.6	Основы проектного управления в сфере охраны здоровья
1.2.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях. Цифровое здравоохранение. Медицинские информационные системы. Телемедицинские технологии и Интернет-ресурсы в медицине
1.3	<b>Основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи. Защита прав пациентов</b>
1.3.1	Правовой статус пациента. Особенности оказания медицинской помощи отдельным группам граждан
1.3.2	Порядок реализации права гражданина на выбор страховой медицинской организации и выбор медицинской организации. Порядок реализации права гражданина на выбор врача для получения первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи
1.3.3	Порядок реализации права лечащего врача на отказ от наблюдения за пациентом и его лечения. Ответственность врача за необоснованный отказ от наблюдения за пациентом и его лечения
1.4	<b>Организация медицинской помощи населению Российской Федерации</b>
1.4.1	Виды, условия и формы оказания медицинской помощи гражданам Российской Федерации. Права и обязанности медицинских организаций
1.4.2	Организация первичной медико-санитарной помощи
1.4.3	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи

1.4.4	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
1.4.5	Организация паллиативной медицинской помощи
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»</b>
<b>2.1</b>	<b>Управление и организация деятельности медицинской организацией</b>
2.1.1	Цели, задачи, организационно-управленческая структура медицинской организации. Влияние факторов внешней и внутренней среды на деятельность медицинской организации
2.1.2	Система взаимодействия медицинской организации с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере охраны здоровья, с другими организациями различных организационно-правовых форм
2.1.3	Система взаимодействия медицинской организации со службами Минздрава России по делам гражданской обороны, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий, территориальными органами внутренних дел
2.1.4	Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации
<b>2.2</b>	<b>Качество и безопасность медицинской деятельности</b>
2.2.1	Контроль в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации. Риск-ориентированный подход в системе государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Клинический риск-менеджмент
2.2.2	Культура безопасности медицинской деятельности
2.2.3	Организация системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации
2.2.4	Безопасность пациентов и управление рисками при оказании медицинской помощи. Обеспечение лекарственной безопасности
2.2.5	Бережливое производство как основа повышения производительности труда в здравоохранении. Бережливые технологии в деятельности медицинских организаций. Система навигации в медицинской организации
2.2.6	Стандартизация как инструмент управления качеством медицинской помощи. Развитие системы стандартизации в здравоохранении Российской Федерации. Клинические рекомендации. Критерии оценки качества медицинской помощи
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»</b>
<b>3.1</b>	<b>Ресурсное обеспечение деятельности медицинской организации</b>
3.1.1	Виды ресурсного обеспечения деятельности медицинской организации
3.1.2	Кадровое обеспечение деятельности медицинской организации. Права и обязанностях медицинских работников
3.1.3	Система непрерывного профессионального развития кадров здравоохранения. Допуск к профессиональной деятельности. Аккредитация и аттестация кадров здравоохранения
3.1.4	Медицинская этика и деонтология в деятельности врача. Психология делового общения. Ответственность врачей за нарушение норм и правил врачебной этики. Основы биоэтики
3.1.5	Процессы информатизации в деятельности медицинской организации. Защита персональных данных в информационных системах. Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций
3.1.6	Организация и контроль информационно-справочной поддержки граждан по вопросам инвалидности, социальной защиты, медико-социальной экспертизы и реабилитации, реабилитации инвалидов и граждан, попавших в трудную ситуацию
3.1.7	Основы финансового и материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации
3.1.8	Источники финансирования здравоохранения. Медицинское страхование в развитии бюджетно-страховой системы здравоохранения
3.1.9	Основы материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации
<b>3.2</b>	<b>Процессы деятельности медицинской организации</b>

3.2.1	Процессный подход в управлении медицинской организацией. Процессы деятельности медицинской организации. Технологические карты процессов медицинской организации
-------	---

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

###### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
– лекции	2
– семинары и практические занятия	22
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 ак.ч./1 з.е.</b>

##### 4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

##### 4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>31</sup>	СЗ <sup>32</sup>	ПЗ <sup>33</sup>	СР <sup>34</sup>
1.	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	2	2	4	4
2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	-	4	4	4
3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	-	4	4	4
<b>Итого:</b>		<b>2 ак.ч./ 0,1 з.е.</b>	<b>10 ак.ч./ 0,3 з.е.</b>	<b>12 ак.ч./ 0,3 з.е.</b>	<b>12 ак.ч./ 0,3 з.е.</b>

##### 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

<sup>31</sup> Л – лекции

<sup>32</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>33</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>34</sup> СР – самостоятельная работа

освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья<sup>35</sup>.

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)<sup>36</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы рабочей программы</b>	<b>Образовательные технологии<sup>37</sup>, в т.ч. ДОТ</b>
1.	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	слайд-лекция, вебинар, дискуссия
2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	вебинар, анализ конкретных ситуаций, дискуссия
3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	вебинар, 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

<sup>35</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014 г. №31136), раздел II, п 13.

<sup>36</sup> 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.

<sup>37</sup> 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.).

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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
<b>Третий семестр</b>				
1.	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан Российской Федерации» в	Подготовить план сообщения на тему: Медико-демографические особенности здоровья населения Российской Федерации. Подготовить план сообщения на тему «Роль цифровизации здравоохранения. Глобальный эффект и результаты перехода на цифровое здравоохранение». Разработать план мероприятий по профилактике основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни граждан. Подготовить сообщение на тему «Права и обязанности медицинских организаций» Разработать план подготовки информационно-справочных материалов по профилактике социально значимых заболеваний, курения, алкоголизма, наркомании, включая просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2

2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	<p>Разработать схематическое изображение организационно-управленческой структуры медицинской организации.</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Оценка внешней и внутренней среды медицинской организации»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Контроль в сфере охраны здоровья. Риск – ориентированный подход в системе государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Механизмы развития неблагоприятных событий и управление безопасностью медицинской деятельности в медицинской организации»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Бережливые технологии в деятельности медицинской организации».</p> <p>Разработать план мероприятий по организации системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в структурном подразделении медицинской организации.</p> <p>Разработать план мероприятий по реализации стратегии развития корпоративной культуры медицинской организации</p>	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	<p>Подготовить план сообщения на тему «Проектное управление в реализации организационных изменений и процессов деятельности медицинской организации, направленных на повышение эффективности деятельности медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Процессы информатизации в деятельности медицинской организации. Система электронного документооборота в деятельности медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Источники финансирования системы здравоохранения. Обязательное и добровольное медицинское страхование».</p> <p>Подготовить сообщение на тему «Обеспечение безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну».</p> <p>Разработать схему формирования единой цепочки взаимосвязанных процессов</p>	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2

		медицинской деятельности для обеспечения эффективной маршрутизации пациента		
<b>Итого за третий семестр:</b>			<b>12 к.ч. /0,3 з.е.</b>	

## 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 (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль проводится в виде тестирования

#### 6.1.1 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	Влияние генома «экосистемы» на здоровье человека, по данным ВОЗ, составляет а) 10%, б) 15%, в) 25%, г) 30%	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: б</i>	
2.	Пациент - это физическое лицо: а) вступившее в правоотношения с работником медицинской организации, б) вступившее в правоотношения с медицинским работником, в) обратившееся за медицинской помощью и заключившее договор на оказание медицинской помощи, г) получающее медицинскую помощь	
	<i>Ответ: а</i>	
<b>Тема: Качество и безопасность медицинской деятельности</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	На чем основана современная стратегия управления безопасностью медицинской деятельности? а) поиск и наказание виновного; б) инспекционный контроль медицинской деятельности;	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2

	в) совершенствование индивидуального мастерства исполнителя; г) идентификация и управление латентными угрозами риска	
	<i>Ответ: г</i>	
2.	Бережливое производство - это: а) концепция управления, основанная на устранении всех видов потерь путем формирования непрерывного потока создания ценностей с охватом всех процессов в организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала; б) концепция управления организацией, основанная на совокупности организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для формирования и развития системы управления качеством и безопасностью медицинской деятельности; в) совокупность процессов, направленных на разработку системы менеджмента качества деятельности организации; г) комплексная система управления организацией, основанная на тотальном контроле качества на всех этапах производственной деятельности	ОПК-2
	<i>Ответ: а</i>	
<b>Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	Информатизация здравоохранения - это: а) 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; б) информационные технологии, реализуемые в здравоохранении; в) формирование и активное использование информационных массивов данных нормативной, правовой, экономической, статистической и медицинской информации в области здравоохранения и медицины; г) процесс внедрения новых информационных технологий в здравоохранении и медицине	ОПК-1
	<i>Ответ: а</i>	
2.	Виды ресурсного обеспечения в деятельности медицинской организации: а) кадровые, финансовые, материальные, информационные, технологии и стандарты; б) кадровые, экономические, технологические; в) медицинские, технологические, экономические; г) общие, специальные, профильные, высокотехнологичные	УК-2, ОПК-2
	<i>Ответ: а</i>	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	Формы оказания медицинской помощи: а) экстренная, неотложная, плановая;	УК-1, УК-2, ОПК-1,

	б) первичная, специализированная, высокотехнологичная; в) первичная, скорая, стационарная; г) экстренная, скорая, плановая, внеплановая	ОПК-2
	<i>Ответ: а</i>	
<b>Тема: Управление и организация деятельности медицинской организации</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
2.	Основные уровни управления в медицинской организации а) управленческий, исполнительский; б) стратегический, тактический, оперативный; в) стратегический, управленческий, тактический, технологический; г) управленческий, функциональный, технологический, вспомогательный, дежурный	ОПК-2
	<i>Ответ: б</i>	
<b>Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
3.	Основным каналом коммуникации в проектном менеджменте является: а) бумажный документооборот; б) электронный документооборот; в) интерактивная коммуникация (совещание); г) встреча «один на один» с руководителем проекта	УК-2, ОПК-1
	<i>Ответ: в</i>	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что лежит в основе мотивации работников медицинской организации?	ОПК-2
	<i>Ответ:</i> В основе мотивации лежит принцип предоставления работникам возможностей для реализации личных целей за счет добросовестного отношения к труду. В качестве основных мотивов выступают потребности, установки, ценностные ориентации личности, а также внешние побуждения - стимулы, которые подразделяются на материальные и моральные	
<b>Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким критериям граждане отнесены к первой группе здоровья?	УК-1. ОПК-2
	<i>Ответ:</i> К первой группе здоровья отнесены граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, отсутствуют факторы риска развития таких заболеваний или имеются указанные факторы риска при низком или среднем абсолютном суммарном сердечно - сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний)	

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

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		проверяемых компетенций
<b>Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i>            Определите критерии социально-гигиенического исследования по вопросам удовлетворенности населения качеством медицинской помощи в медицинской организации</p>	УК-2, ОПК-2
	<p><i>Ответ:</i>            1) организация оказания медицинской помощи по принципу приближенности к месту жительства, месту работы или обучения;            2) наличие необходимого количества медицинских работников и уровнем их квалификации;            3) возможность выбора медицинской организации и врача в соответствии с настоящим Федеральным законом;            4) применение порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи;            5) предоставление медицинской организацией гарантированного объема медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;            6) установление в соответствии с законодательством Российской Федерации требований к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения и иных объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения исходя из потребностей населения;            7) транспортная доступность медицинских организаций для всех групп населения, в том числе инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения;            8) возможность беспрепятственного и бесплатного использования медицинским работником средств связи или транспортных средств для перевозки пациента в ближайшую медицинскую организацию в случаях, угрожающих его жизни и здоровью;            9) оснащение медицинских организаций оборудованием для оказания медицинской помощи с учетом особых потребностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями здоровья;            10) применение телемедицинских технологий</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>            Проведите сравнительный анализ видов, условий и форм оказания медицинской помощи, определенных Федеральным законом от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации»</p>	УК-1, ОПК-2
	<p><i>Ответ:</i>            1. Виды медицинской помощи (первичная медико-санитарная помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь; скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь; паллиативная медицинская помощь.            Условия оказания медицинской помощи (вне медицинской организации, амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; в дневном стационаре, стационарно).            Формы оказания медицинской помощи (экстренная, неотложная, плановая)</p>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Видео-лекции по темам рабочей программы.
- 3) 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. Амлаев К.Р. Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452530.html>
2. Амлаева К.Р. Общие и частные вопросы медицинской профилактики / под ред. К.Р. Амлаева, В.Н. Муравьевой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
3. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи: методические рекомендации / Багненко С.Ф. [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 64 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446737.html>
4. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
5. Габай П.Г. Дело чести. Защита чести, достоинства и деловой репутации врачей и клиник / П.Г. Габай, М.А. Разговорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с.: ил. - DOI: 10.33029/9704-5268-4-2019-DCH-1-176. - 176 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455371.html>
6. Двойников С.И. Вопросы паллиативной помощи в деятельности специалиста сестринского дела: учебник / [Двойников С.И. и др.]; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с.: ил. - 336 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460177.html>
7. Колосницына М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
8. Литвинов С.К. Вакцинология: терминологический англо-русский и русско-английский словарь / Литвинов С.К., Пигнастый Г.Г., Шамшева О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447758.html>

9. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
10. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
11. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновы Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
12. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л.И., Миннуллина И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>
13. 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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
14. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
15. Рогозина И.В. Медицина катастроф / И.В. Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451625.html>
16. Старчиков М.Ю. Правовой минимум медицинского работника (врача) / Старчиков М.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455388.html>
17. Старчиков М.Ю. Юридическая регламентация лицензирования медицинской деятельности: проблемные вопросы правоприменения, судебная практика и типовые образцы документов / М.Ю. Старчиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457818.html>
18. 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>
19. Трифонов И.В. Авторитетный главный врач / И.В. Трифонов. - 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451878.html>
20. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>
21. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. / Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
22. Хабриев Р.У. Комментарии к нормам труда в здравоохранении: новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>

23. Хабриев Р.У. Новые нормы труда в поликлиниках / Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458396.html>
24. Царик Г.Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
25. Шипова В.М. Дополнительные материалы к изданию «Регулирование трудовых отношений в здравоохранении» / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456491-EXT.html>
26. Шипова В.М. Организация и технология нормирования труда в здравоохранении / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 312 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446317.html>
27. Шипова В.М. Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>
28. Шипова В.М. Средние и младшие медицинские работники: нормативы численности, методики расчетов / Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454039.html>

*Дополнительная литература:*

1. Бронштейн А.С. Многопрофильная частная клиника / А.С. Бронштейн, О.Э. Луцевич, В.Л. Ривкин – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433997.html>
2. Герасименко Н.Ф. Руководство по диспансеризации взрослого населения / под ред. Н.Ф. Герасименко, В.М. Чернышева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>
3. Гундаров И.А. Профилактическая медицина на рубеже веков. От факторов риска - к резервам здоровья и социальной профилактике / И.А. Гундаров, В.А. Полесский – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438718.html>
4. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>
5. Двойников С.И. Проведение профилактических мероприятий: учеб. пособие / С.И. Двойников [и др.]; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440407.html>
6. Какорина Е.П. Алгоритмы расчета основных показателей деятельности медицинских организаций: метод. рекомендации / Е.П. Какорина [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 400 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438800.html>
7. Кишкун А.А. Централизация клинических лабораторных исследований / Кишкун А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435687.html>

8. Комаров Ю.М. Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь / Ю.М. Комаров – М.: Литтерра, 2017. - 320 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html>
9. Красильникова И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие / И.М. Красильникова, Е.Г. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с.: ил. - 192 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427637.html>
10. Найговзина Н.Б. Стандартизация в здравоохранении. Преодоление противоречий законодательства, практики, идей / Н.Б. Найговзина, В.Б. Филатов, О.А. Бороздина, Н.А. Николаева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 208 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435113.html>
11. Радзинский В.Е. Планирование семьи в XXI веке / Радзинский В.Е. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436028.html>
12. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>
13. Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>
14. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>
15. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
16. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
17. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
18. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>
19. Шестаков В.Т. Методология управленческого решения в стоматологии / В.Т. Шестаков, О.В. Шевченко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442463.html>
20. Шипова В.М. Планирование численности медицинских работников санаторно-курортных организаций / В.М. Шипова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438183.html>
21. Шипова В.М. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения / В.М. Шипова; под ред. Р.У. Хабриева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438923.html>

22. Шипова В.М. Современные подходы к планированию и развитию сети медицинских организаций / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 136 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430019.html>

23. Ющук Н.Д. Медицинская технология определения фармакоэкономически оправданной тактики лечения больных ХГС, инфицированных генотипом 1 ВГС, с учетом «портрета пациента»: фармакоэкономический калькулятор / Н.Д. Ющук [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 64 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441350.html>

*Стандарты медицинской помощи:*

1. Дементьев А.С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А.С., Журавлева Н.И., Кочетков С.Ю., Чепанова Е.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>

2. Муртазин А.И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

3. Муртазин А.И. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А.И. Муртазин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>

4. Дементьев А.С. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, И.Ю. Дементьева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 992 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438664.html>

5. Дементьев А.С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440230.html>

6. Дементьев А.С. Воздушно-капельные инфекции. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438251.html>

7. Дементьев А.С. Оториноларингология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439425.html>

8. Дементьев А.С. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html>

9. Дементьев А.С. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>

10. Самсыгина Г.А. Острые респираторные заболевания у детей / Г.А. Самсыгина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442487.html>

11. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / под ред. В.А. Петерковой, А.Ю. Майорова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 104 с.: ил. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461693.html>

*Информационный ресурс:*

1. Шимановская Я.В., Шимановская К.А., Сарычев А.С. Основы социальной медицины. Учебник. М.: Кнорус.2020 - 345 с.

2. Реабилитация инвалидов. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Е.Н. Пономаренко. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 - 987 с.

3. Гериатрия. Национальное руководство. Под ред. Ткачевой О.Н., Фроловой Е.В., Яхно Н.Н. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 - 878 с.

4. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022 - 985 с.

5. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 654 с.

6. Бельская Е.Е., Зиннатуллина Ю.Н., Гайфуллин Р.Ф. Тактика контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Практическое руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 342 с.

7. Трухачева Н.В. Медицинская статистика. Учебное пособие. М.: Феникс. 2017 - 98 с.

8. Колосницына М.Г., Окушко Н.Б., Засимова Л.С. Экономика здравоохранения. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2022 - 345 с.

9. Решетников А.В., Соболев К.Э. Медико-социологический мониторинг. Руководство. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2020 - 444 с.

10. Сергеев Ю.Д., Поспелова С.И., Павлова Ю.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 312 с.

11. Чернышев В.М., Мингазов И.Ф., Стрельченко О.В. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2022 - 164 с.

*Основные Интернет-порталы по направлению:*

- Национальные проекты - информационный ресурс о планах развития страны. URL: [http://www.Национальные\\_проекты\\_Российской\\_Федерации.ru/](http://www.Национальные_проекты_Российской_Федерации.ru/)

- Национальные проекты Российской Федерации. URL: <http://www.government.ru/>

- Национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография». URL: <http://www.minzdrav.gov.ru/>

- Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

- Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

- Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>

- Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
- Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
- Справочная система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>
- Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru>
- [Кокрановское сотрудничество](http://www.cochrane.org/). URL: <http://www.cochrane.org/>
- Национальной медицинской библиотеки. [PUBMED](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed). URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>
- Национальные руководства по медицине. URL: [http://vk.com/topic-50931475\\_30623293](http://vk.com/topic-50931475_30623293)
- Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml?945447>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения 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:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения 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) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

**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)  
ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.6)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана преподавателями 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 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Мещерякова Мария Александровна	д.п.н., доцент	профессор кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Крутий Ирина Андреевна	к.соц.н., доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Молчанов Александр Сергеевич	к.психол.н. доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Молчанова Галина Викторовна	к.психол.н.	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Дергунов Николай Федорович		Специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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 И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»**

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.6)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.6
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	дифференцированный зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** - формирование и развитие компетенций в области командной работы, лидерства и коммуникаций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача.

**1.2. Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

- принципов организации процесса оказания медицинской помощи;
- методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- способов и приемов мотивации персонала;
- алгоритма оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- основ конфликтологии;
- способов применения приемов разрешения конфликтов внутри команды;
- основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- методов выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;

- приемов поддержания профессиональных отношений;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ андрологии;
- приемов постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- компонентов самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- видов деятельности, составляющие процесс самообразования;
- алгоритма непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

*Сформировать умения:*

- применять принципы организации процесса оказания медицинской помощи;
- применять методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- использовать способы и приемы мотивации персонала;
- применять алгоритм оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- руководствоваться в профессиональной деятельности основами конфликтологии;
- применять способы и приемы разрешения конфликтов внутри команды;
- руководствоваться основами психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- применять методы выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- внедрять приемы поддержания профессиональных отношений;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- руководствоваться основами андрологии;
- внедрять приемы постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применять инновационные, интерактивные технологии и приемы визуализации учебной информации;
- наполнять и структурировать компоненты самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- реализовывать различные виды деятельности, составляющие процесс самообразования;
- внедрять алгоритм непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

*Сформировать навыки:*

- организации процесса оказания медицинской помощи;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- мотивации персонала;
- оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- конфликтологии (определения зарождения, возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций);
- разрешения конфликтов внутри команды;
- выстраивания процесса взаимодействия с учетом основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- применения приемов поддержания профессиональных отношений;

- педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- обучения взрослых (команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов) в рамках профессионального взаимодействия и деятельности;
- постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применения инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- выстраивания процесса самообразования;
- составления и определения непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

**Формируемые компетенции:** УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3.

## 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) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы –** формирование и развитие компетенций в области командной работы, лидерства и коммуникаций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача.

### 1.2. Задачи программы:

*Сформировать знания:*

- принципов организации процесса оказания медицинской помощи;
- методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- способов и приемов мотивации персонала;
- алгоритма оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- основ конфликтологии;
- способов применения приемов разрешения конфликтов внутри команды;
- основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- методов выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- приемов поддержания профессиональных отношений;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ андрогогики;
- приемов постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- компонентов самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- видов деятельности, составляющие процесс самообразования;
- алгоритма непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

*Сформировать умения:*

- применять принципы организации процесса оказания медицинской помощи;

- применять методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- использовать способы и приемы мотивации персонала;
- применять алгоритм оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- руководствоваться в профессиональной деятельности основами конфликтологии;
- применять способы и приемы разрешения конфликтов внутри команды;
- руководствоваться основами психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- применять методы выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- внедрять приемы поддержания профессиональных отношений;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- руководствоваться основами андрологии;
- внедрять приемы постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применять инновационные, интерактивные технологии и приемы визуализации учебной информации;
- наполнять и структурировать компоненты самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- реализовывать различные виды деятельности, составляющие процесс самообразования;
- внедрять алгоритм непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

*Сформировать навыки:*

- организации процесса оказания медицинской помощи;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- мотивации персонала;
- оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- конфликтологии (определения зарождения, возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций);
- разрешения конфликтов внутри команды;
- выстраивания процесса взаимодействия с учетом основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- применения приемов поддержания профессиональных отношений;
- педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- обучения взрослых (команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов) в рамках профессионального взаимодействия и деятельности;

- постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применения инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- выстраивания процесса самообразования;
- составления и определения непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

**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;
- 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);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);
- 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 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

– 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);

- 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:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды	Т/К <sup>38</sup>
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности	Т/К П/А <sup>39</sup>

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)**

<sup>38</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>39</sup> П/А – промежуточная аттестация

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.4. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста	Т/К

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.1.6 «ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»</b>
1.1	Основные категории и понятия педагогики
1.2	Современные теории обучения
1.3	Практические задачи педагогики
1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»</b>
2.1	Педагогические способности и их структура
2.2	Обучение и развитие в деятельности врача
2.3	Педагогические ситуации в работе врача
2.4	Цели педагогической деятельности врача
2.5	Самообразование в непрерывном профессиональном развитии врача
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»</b>
3.1	Мотивация как система факторов
3.2	Мотивация как процесс
3.3	Мотивы профессиональной деятельности врача
3.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача
3.5	Мотивация пациента к лечению
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»</b>
4.1	Основы психологии общения
4.2	Этика общения в медицине
4.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»
4.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»
4.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»
4.6	Механизмы взаимопонимания
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»</b>
5.1	Групповая динамика. Процесс группового функционирования. Характеристики эффективной команды

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.2	Основные психологические характеристики лидера
5.3	Техники принятия и передачи ответственности в рабочей группе
5.4	Техника SMART
5.5	Коррекция и управление конфликтом

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре.

##### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	10
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 к.ч. / 1 з.е.</b>

##### 4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

##### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>40</sup>	СЗ <sup>41</sup>	ПЗ <sup>42</sup>	СР <sup>43</sup>
<b>Второй семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»	2	2	-	4
2.	Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»	-	2	2	2
3.	Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»	-	2	2	2
4.	Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»»	-	4	4	2
5.	Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»	-	2	2	2
<b>Итого:</b>		<b>2 ак.ч./ 0,06 з.е.</b>	<b>12 ак.ч./ 0,33з.е</b>	<b>10 ак.ч./ 0,28 з.е</b>	<b>12 ак.ч./ 0,33 з.е.</b>

<sup>40</sup> Л – лекции

<sup>41</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>42</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>43</sup> СР – самостоятельная работа

#### 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 здоровья<sup>44</sup>.

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)<sup>45</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, онлайн 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>46</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»	вебинар/круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»	вебинар/круглый стол
3.	Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»	вебинар/ круглый стол анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»»	вебинар/круглый стол анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»	вебинар/круглый стол

<sup>44</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №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.

<sup>45</sup> 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.

<sup>46</sup> 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.).

#### 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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
<b>Второй семестр</b>				
1.	Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»	Подготовка реферата на тему «Методы и средства по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования». Составление глоссария по теме «Педагогика высшей школы» (не менее 30 терминов)	4	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
2.	Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»	Подготовка реферата на тему «Педагогические ситуации в работе врача»	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
3.	Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»	Подготовка доклада (реферата) на тему «Структура мотивов профессиональной деятельности врача». Подготовка реферата на тему «Мотивы профилактической деятельности врача и их формирование»	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3

4.	Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»»	Подготовка реферата на тему «Техники и приемы общения в системе врач-пациент». Решение ситуационных задач	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
5.	Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»	Подготовка реферата на тему «Формирование команды врачей и среднего медицинского персонала на основе командных ролей и психотипа личности. Техники Белбина и Кейерси» Описание ситуаций использования техник SBAR, SMART, DESC в практической деятельности врача	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
<b>Итого:</b>			<b>12 ак.ч./0,3 зач.ед.</b>	

## 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 (дифференцированный зачет - зачет с оценкой). 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
<b>Тема: «Теоретические основы педагогической деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является предметом современной педагогики?	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> Предметом современной педагогики является процесс целенаправленного развития личности в условиях ее воспитания, обучения, образования	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая наука изучает особенности обучения и воспитания взрослых?	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> андрагогика	
<b>Тема: «Командная работа и лидерство»</b>		

3	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие групповые механизмы (вопросы) выходят на первый план при совместной работе команды	УК-4
	<i>Ответ:</i> Вопросы коммуникации, психологической совместимости, конфликтов, сплоченности	
<b>Тема: «Мотивационная сфера личности»</b>		
4	<i>Контрольный вопрос:</i> Что обозначает термин «ощущение потока»?	УК-3
	<i>Ответ:</i> Особое субъективное состояние внутренней мотивированности «ощущение потока». Оно возникает только в тех случаях, когда в деятельности человека сбалансированы «надо» и «могу», когда приведено в гармонию то, что должно быть сделано (или требования деятельности), и то, что человек может сделать (или способности человека)	

### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Психология общения в системе «врач-пациент»»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Калгари-Кэмбриджская модель медицинской консультации: проведите расспрос в соответствии с этой моделью	УК-4
	<i>Ответ:</i> Расспрос <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Попросите пациента рассказать историю проблемы</li> <li>2) Используйте большие открытые вопросы:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• закрытые вопросы оставляйте для уточнения деталей;</li> <li>• избегайте тестовых и наводящих вопросов.</li> </ul> </li> <li>3) Слушая, отвечайте на сигналы пациента:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• вербальные и невербальные;</li> <li>• о медицинском и о личном.</li> </ul> </li> <li>4) Спрашивайте о мыслях, тревогах, ожиданиях, чувствах</li> <li>5) Периодически обобщайте</li> </ol>	
<b>Тема: «Командная работа и лидерство»</b>		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается техника ведения принципиальных переговоров от техники позиционного торга. Приведите примеры разногласий	УК-4
	<i>Ответ:</i> <i>Метод принципиальных переговоров:</i> Суть метода: партнеры не торгуются, на что может пойти та или иная сторона, а исходят из сути дела и стремятся найти взаимовыгодные решения, где это возможно. Там, где их интересы не совпадают, добиваются такого результата, который бы был обоснован справедливыми нормами. <i>Метод позиционного торга:</i> Позиционный торг представляет собой такую стратегию ведения переговоров, при которой стороны ориентированы на конфронтацию и ведут спор о конкретных позициях.	

<p>Основная цель позиционного торга – отстоять свою позицию с минимальными уступками. Основной принцип – «все или ничего».</p> <p><i>Примеры разногласий.</i></p> <p>Разногласия между специалистами скорой помощи и врачами стационара по поводу правильности госпитализации в тот или иной стационар. Необходимо выработать решение по тактике маршрутизации пациента.</p> <p>Разногласия с диспетчерской по поводу нерационального распределения поступающих пациентов, перегруженности конкретного специалиста</p>	
--	--

### 6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Теоретические основы педагогической деятельности»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Обучение – это:</p> <p>а) упорядочение дидактического процесса по определенным критериям, придание ему необходимой формы с целью наилучшей реализации поставленной цели</p> <p>б) наука о получении образования</p> <p>в) упорядоченное взаимодействие педагога с учащимися, направленное на достижение поставленной цели</p> <p>г) категория философии, психологии и педагогики</p>	ОПК-3
	<i>Ответ: в</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Учебный процесс — это:</p> <p>а) дидактически обоснованные способы усвоения содержания конкретных учебных предметов;</p> <p>б) процесс управления формированием активной личности, развития ее психических свойств, социальных и профессиональных качеств</p> <p>в) требования к общим нормам построения целостных систем обучения</p> <p>г) наука о воспитании и обучении</p> <p>д) взаимосвязанная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение целей обучения</p>	ОПК-3
	<i>Ответ: д</i>	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Педагогическая компетентность врача»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Учебная цель – это...</p> <p>А) то, к чему стремится обучаемый, будущее, на которое направлены его усилия;</p> <p>Б) то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия;</p>	ОПК-3

	В) то, к чему приходит обучение, конечные следствия учебного процесса, степень реализации намеченной цели; Г) способ существования учебного процесса, оболочка для его внутренней сущности, логики и содержания	
	<i>Ответ: б</i>	
<b>Тема: «Педагогическая компетентность врача»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какие методы относятся к методам формирования сознания личности? А) Рассказ, лекция, беседа, внушение, диспут, пример. Б) Упражнение, приучение, педагогическое требование, общественное мнение, поручение. В) Объяснение, разъяснение, воспитывающие ситуации, общественное мнение. Г) Словесные, наглядные, практические, лекция, рассказ, беседа, практические методы, поощрение, наказание	ОПК-3
	<i>Ответ: А</i>	
<b>Тема: «Психология общения в система «врач-пациент»»</b>		
3	<i>Тестовое задание:</i> К функциям общения относятся А) формирующая Б) подтверждающая В) связующая Г) прогностическая Д) диагностическая	УК-4
	<i>Ответ: А, Б, В</i>	
<b>Тема: «Командная работа и лидерство»</b>		
4.	Какие три основные стратегии управления выбирает лидер для руководства командой: А. планирование целей Б. решение проблем В. улучшение деятельности команды с течением времени Г. сбор информации	УК-3
	<i>Ответ: А, Б, В</i>	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Мотивационная сфера личности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое мотивация?	УК-4, УК-5
	<i>Ответ:</i> Мотивация – это система факторов, вызывающих активность организма и определяющих направленность поведения человека.	
<b>Тема: «Психология общения в системе «врач-пациент»»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое общение?	УК-4
	<i>Ответ:</i>	

Общение – это взаимодействие двух или более людей с целью обмена информацией познавательного или аффективно-оценочного характера.	
---	--

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Педагогическая компетентность врача»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить.</li> <li>• Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание.</li> <li>• Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию</li> </ul>	
<b>Тема: «Теоретические основы педагогической деятельности»</b>		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Выберите те положения инструментализма, которые целесообразно использовать в своей педагогической деятельности?	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обучение должно происходить на основе опыта.</li> <li>2) Цель образования – формирование способности решать проблемы и принимать решения.</li> <li>3) Цену имеет только то, что приносит практический результат.</li> <li>4) Мышление - инструмент для решения умственных задач. Его проявление способствует умственной активности, обращенной на поиск результативного решения проблем.</li> <li>5) Непрерывность образования: общество должно находиться в процессе непрерывного обучения и переобучения для того, чтобы мгновенно реагировать на изменения, происходящие в мире.</li> <li>6) Преподаватель прежде всего должен быть академически подготовленным, хорошо знать свой предмет</li> </ol>	

### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Психология общения в система «врач-пациент»»</b>		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> 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. Появилась паника, во время которой появляется ощущение жара или холода, приливы, покалывание или онемение в руках и ногах, тошнота,	УК-4

	дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, у нее сердечный приступ и она не может с этим справиться	
<i>Инструкция: сформулируйте ответы на вопросы:</i>		
	<p><i>Вопрос 1.</i> Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации.</p> <p><i>Ответ:</i> 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</p>	
	<p><i>Вопрос 2.</i> Определите особенности мотивирования данной пациентки.</p> <p><i>Ответ:</i> Врачу необходимо воздействовать на волевую сферу 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</p>	
	<p><i>Вопрос 3.</i> Что может вызвать у пациентки отсутствие взаимопонимания с врачом?</p> <p><i>Ответ:</i> Опыт медикаментозного лечения, который не дал эффекта, негативно влияет на восприятие пациенткой врача, т.е. на перцептивную составляющую общения, что может вызывать недоверие и, как следствие, отсутствие взаимопонимания</p>	
	<p><i>Вопрос 4.</i> Какова будет Ваша тактика поведения в отношении с этой пациенткой.</p> <p><i>Ответ:</i> следует сначала проявить эмпатию по отношению к пациентке с тем, чтобы вызвать доверие и снизить эмоциональное напряжение, которая пациентка испытывает. Затем использовать специальные техники для получения обратной связи с пациенткой, такие как расспрашивание, перефразирование, эхо-техника. И на этой основе строить диалог с целью взаимопонимания и сотрудничества.</p>	
2.	<p><i>Ситуационная задача 2.</i> Пациентка, 56 лет. Пенсионерка. Не работает. Перелом правого предплечья в 2 местах. Артериальная гипертензия 3 степени. В процессе стационарного лечения постоянно проявляет излишний интерес к деталям плана ее лечения. Постоянно переспрашивает одно и то же у разных докторов, по-разному задавая вопросы. Обращается к зав. отделением, хотя могла бы тоже самое спросить у лечащего врача. Ставит под сомнение правильность лечения и целесообразность проводимых обследований. Ищет противоречия в предписаниях и рекомендациях, и высказывает это врачам и медицинскому персоналу</p>	УК-4
	<i>Вопрос 1.</i>	

	<p>Каков тип личности пациентки?</p> <p><i>Ответ:</i> Застревающий тип акцентуации характера, который проявляется в подозрительности, занудстве, навязчивом желании найти виновного в возникших проблемах и наказать его. Этот вывод следует из агрессивного поведения и пристрастного расспроса всего медицинского персонала</p>	
	<p><i>Вопрос 2.</i> Какую тактику поведения с пациенткой следует избрать для установления доверия?</p> <p><i>Ответ:</i> Избегания конфликта. Тактика эмпатического слушания, сочувствия, уклонения от дискуссий. С больными такого типа нельзя открыто спорить и делать им внушения. Им следует мягко разъяснять, объяснять, а также убеждать и успокаивать, снимая напряжение и тревогу</p>	
	<p><i>Вопрос 3.</i> Какой основной мотив необходимо использовать для мотивирования пациентки к здоровому образу?</p> <p><i>Ответ:</i> Главная мотивация, учитывая вышеприведенный диагноз, это мотивация сохранения здоровья. Пациентке нужно разъяснить, что для ее блага важно не волноваться, а успокоиться и довериться профессионалам, которые обязательно ей помогут. Но для этого нужно снять напряжение, которое может вести к повышению давления и сердечному приступу, погулять по свежему воздуху и подумать о чем-нибудь приятном и хорошем</p>	
	<p><i>Вопрос 4.</i> Какие приемы общения наиболее эффективны с данной пациенткой?</p> <p><i>Ответ:</i> Активное и эффективное слушание, в котором следует демонстрировать уважение к чувствам пациента. Это помогает снизить эмоциональное возбуждение и трезво мыслить</p>	

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Анкеты.
- 3) Учебно-методические пособия.

### **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. Ачкасов, Е.Е. Афоризмы и мудрые высказывания о медицине / Ачкасов Е.Е., Мискарян И.А. Часть IV. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450048.html>
2. Воробьева, С.А. История и философия науки / Воробьева С.А. – Глава 14. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444832.html>
3. Циммерман, Я.С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di sina: изречения, афоризмы, цитаты. Медицинская деонтология. Этика профессии. Врач и больной / Я.С. Циммерман - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

*Дополнительная литература:*

1. Романцов М.Г. Педагогические технологии в медицине: учебное пособие / Романцов М.Г. , Сологуб Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>
2. Лукацкий М.А. Психология: учебник / М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. (Серия «Психологический компендиум врача») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>
3. Шамов, И.А. Биомедицинская этика / Шамов И.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с. - ISBN 978-5-9704-2976-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>

*Информационный ресурс:*

1. Шестак Н.В. Медицинская педагогика: монография. - М.: Изд-во СГУ, 2019. - 239 с.
2. Шестак Н.В. Высшая школа: технология обучения [словарь-справочник] - М. Вузовская книга, 2000.
3. Гиппиус С. В. Тренинг развития креативности, гимнастика чувств: учебное пособие. СПб.: Речь, 2001. 357 с.
4. Гуров А.Н. Жукова М.И. Управление конфликтами в медицинской организации, М.: ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2017. - 40 с.
5. Искусство общения. Руководство для медицинских сестер по внедрению передовой практики общения. EDTNA/ERCA, 2017, - 88 с.
6. Сильверман Дж., Кёрц С., Дрейпер Дж. Навыки общения с пациентами. Пер. с англ. - М.: ГРАНАТ, 2018. – 304 с.
7. Пендлтон Д., Скофилд Т., Тейт П., Хавлюк П. Врач и больной: искусство общения. Пер. с англ. - М.: Практика, 2021. – 200 с.
8. Крутий И.А. Симуляционное обучение в профессиональной подготовке врачей: Учебное пособие. М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2019. 79 с.
9. Блинов В., Виненко В., Сергеев И. Методика преподавания в высшей школе. Учебно-практическое пособие. М.: Юрайт, 2017.
10. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. Издание 3-е, переработанное. М.: Из-во ЭГВЕС, 2009 [Электронный ресурс]: URL: [https://www.anovikov.ru/books/prof\\_ped.pdf](https://www.anovikov.ru/books/prof_ped.pdf)

11. Солнцева, Н.В. Управление в педагогической деятельности: учебное пособие. М.: ФЛИНТА, 2012 г. - 115 с. [Электронный ресурс]. <http://www.knigafund.ru/books/148797>
12. Ефимова Н.С., Плаксина Н.В., Ефимова Е.С. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие. – М.: РХТУ им Д.И. Менделеева, 2018. – 156 с. <https://www.muotr.ru/upload/iblock/71f/71f17ea63eb0b8cf56e8e6ce6b7bb817.pdf>
13. Комаров Е.В, Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. – М.: Издательская группа «Логос», 2016. – 448 с. [https://bstudy.net/873123/psihologiya/pedagogika\\_i\\_psihologiya\\_vysshey\\_shkoly](https://bstudy.net/873123/psihologiya/pedagogika_i_psihologiya_vysshey_shkoly)
14. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального образования / Э.Ф. Зеер. – М.: Академия, 2009
15. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. – Изд. 2-е., стер. – М.: Издательский центр ИЭТ, 2013
16. Мещеряков Б., Зинченко Г. Большой психологический словарь - <http://e-libra.su/read/201537-bolshoj-psixologichesky-slovar.html>
17. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения / Под ред. Т.С. Паниной. 4-е изд., стер. - М.: «Академия», 2008
18. Панфилова А.П. Психология общения. Изд-во: Академия, 2014.
19. Мельник С.Н. Психология личности. [Электронный ресурс] - <http://www.razym.ru/naukaobraz/psihfilosofiya/122609-psihologiya-lichnosti.html>
20. Психология и педагогика в медицинском образовании: учебник / Н.В. Кудрявая, К.В. Зорин, Н.Б. Смирнова, Е.В. Анашкина; под ред. проф. Н.В. Кудрявой. М.: КНОРУС, 2016.
21. Современные образовательные технологии: / учеб. пособие. 2-е изд. стер. / Под ред. Н.В. Бордовской.- М.: Кнорус, 2011

*Интернет-ресурсы:*

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
2. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>
4. Специализированный образовательный портал «Инновации в образовании» <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm>
5. Научно-теоретический журнал «Педагогика» - [www.pedagogikarao.ru/index.php?id=47](http://www.pedagogikarao.ru/index.php?id=47)
6. Педагогическая библиотека - <http://www.pedlib.ru>
7. Электронная библиотека «Педагогика и образование» - <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php>
8. Информационный портал по внедрению эффективных организационно-управленческих и финансово-экономических механизмов, структурных и нормативных изменений, инноваций - <http://273-фз.пф/zakonodatelstvo>
9. Национальный цифровой ресурс Руконт - межотраслевая электронная библиотека (ЭБС) <https://rucont.ru/>

10.	Университетская	библиотека	ONLINE
	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub</a>		
11.	Научная	электронная	библиотека
	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>		

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения 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 аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения 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) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ России.

**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)  
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.7)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

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 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Гончаров Сергей Федорович	д.м.н., академик РАН, профессор	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 Шмулевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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 Обязательная часть (Б1.О.1.7)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.7
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 в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации на основе сформулированных универсальных, и общепрофессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- алгоритма выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам;
- методов выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС и порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

*Сформировать умения:*

- применять методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- применять методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- соблюдать правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выполнять алгоритм выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять алгоритм оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам;
- применять методы выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- руководствоваться законодательными и нормативными правовыми документами, регламентирующими деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- соблюдать основы оказания медицинской помощи населению в ЧС и выполнять порядок медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

*Сформировать навыки:*

- сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проведения диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, определения диагностической квалификации симптомам и синдромам;
- выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- соблюдения требований законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- оказания медицинской помощи населению в ЧС и медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

**Формируемые компетенции:** УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7.

## 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) «Медицина чрезвычайных ситуаций» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации на основе сформулированных универсальных, и общепрофессиональных компетенций.

### 1.2. Задачи программы:

*Сформировать знания:*

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- алгоритма выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам;
- методов выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС и порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

*Сформировать умения:*

- применять методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);

- применять методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- соблюдать правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выполнять алгоритм выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять алгоритм оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам;
- применять методы выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- руководствоваться законодательными и нормативными правовыми документами, регламентирующими деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- соблюдать основы оказания медицинской помощи населению в ЧС и выполнять порядок медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

*Сформировать навыки:*

- сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проведения диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний, определения диагностической квалификации симптомам и синдромам;
- выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- соблюдения требований законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- оказания медицинской помощи населению в ЧС и медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

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

**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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 30.12.2020 г. №492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» (одобрен Советом Федерации 25.12.2020г.);
- Федеральный закон от 02.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп.);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 г. №554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, Положение о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (с изм. на 15.09.2005 г.);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013 №734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 №1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 04.09.2003 №547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.10.2013 №864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

- 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 науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- 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);

- актуальные нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских организаций по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и их медико-санитарных последствий;

- 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:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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	Т/К <sup>47</sup> П/А <sup>48</sup>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Т/К П/А

<sup>47</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>48</sup> П/А – промежуточная аттестация

	медицинской помощи		
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Т/К П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.7 «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»</b>
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
1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК
1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России
1.4	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»</b>
2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация
2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях
2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной
2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях
2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях
2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях
2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»</b>
3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях
3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях)
3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях
3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях
3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах
3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»</b>
4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов
4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5 «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях»</b>
5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.	Учебный модуль 6 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»
6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре

###### Первый семестр

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

##### 4.2. Промежуточная аттестация: зачет.

##### 4.3. 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 здоровья.

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). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, 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)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>49</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	вебинар дискуссия
3.	Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»	вебинар анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»	вебинар/ дискуссия анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях»	вебинар анализ конкретных ситуаций
6.	Учебный модуль 6 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»	вебинар круглый стол

#### 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

<sup>49</sup> 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.).

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:

№ п/п	Название раздела дисциплины	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
1.	Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы РСЧС»	Написание реферата на тему «Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы» Подготовка презентации на тему «Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК»	2	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
2.	Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	Подготовка программы круглого стола на тему «Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация». Написание реферата на тему «Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях». Разработка алгоритма организации оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях. Подготовка плана дискуссии на тему «Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	6	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7

№ п/п	Название раздела дисциплины	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
3.	Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»	Подготовка презентации на тему «Медицинское обеспечение при химических авариях» Разработка необходимого перечня медицинских изделий и препаратов для медицинского обеспечения при радиационных авариях	2	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
4.	Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»	Реферат на тему «Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий»	2	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
5.	Учебный модуль 5 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»	Анализ действующего законодательства по теме «Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях»	2	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
<b>Итого за семестр:</b>			<b>12 ак.ч./0,3 з.е.</b>	

## 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 (зачет). 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
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Задачи РСЧС	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7

	<p><i>Ответ:</i></p> <p>а) сбор и обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;</p> <p>б) подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе организация разъяснительной и профилактической работы среди населения в целях предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций на водных объектах;</p> <p>в) прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>г) ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций</p>	
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Режимы деятельности РСЧС и их характеристика</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>а) режим повседневной деятельности – при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпифитотий и пожаров;</p> <p>б) режим повышенной готовности – при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;</p> <p>в) режим чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время ликвидации ЧС природного и техногенного характера</p>	
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Структура и уровни РСЧС.</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Организационная структура РСЧС включает в себя функциональные и территориальные подсистемы:</p> <p>а) федеральный;</p> <p>б) межрегиональный;</p> <p>в) региональный;</p> <p>г) муниципальный;</p> <p>д) объектовый.</p> <p>Уровни РСЧС</p> <p>Пять уровней структуры РСЧС</p> <p>а) Федеральный уровень – органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти;</p> <p>б) межрегиональный уровень – представлен в каждом из семи округов, централизованным органом управления РСЧС;</p> <p>в) региональный уровень – органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации;</p> <p>г) муниципальный уровень включает местные органы управления РСЧС в муниципальных единицах;</p> <p>д) объективный уровень представлен аккредитованием сотрудников отдельно взятого промышленного, социального и иного объекта</p>	

### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
---	--------------------	---------------------------------

1.	<p><i>Контрольное задание:</i>  В будний день в 15 часов в центре города произошел взрыв в салоне движущегося троллейбуса. Пострадали 16 человек, из них трое в тяжелом и крайне тяжелом состоянии: у одного пораженного открытая рана бедра с видимыми смещенными отломками бедренной кости, кровотечение; у второго пораженного рваная рана в нижней трети плеча, обильное кровотечение; у третьего пораженного черепно-мозговая травма, нарушение сознания и дыхательной функции. У 7 пострадавших повреждения средней степени тяжести: вывих плеча – у одного, переломы костей в области лодыжек – у 3-х, закрытые переломы костей голени – у 2-х, перелом костей предплечья – у одного. У остальных 6 пострадавших выявлены легкие повреждения: ушибы, ссадины тела, головы, конечностей. У всех пораженных состояние стресса.</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При проведении первичной медицинской сортировки пострадавших следует распределить на 4 группы: 1-я группа – больные в тяжелом состоянии; 2-я группа – больные в состоянии средней степени тяжести; 3-я группа – пострадавшие с легкими повреждениями в удовлетворительном состоянии; 4-я группа – агонизирующие пострадавшие.</li> <li>2. В первую очередь по жизненным показаниям оказывается медицинская помощь пострадавшим 1-й группы, затем – 2-й группы, после них – пострадавшим 3-й группы. Пострадавшим 4-й группы с неблагоприятным для жизни прогнозом на месте проводится симптоматическое лечение.</li> <li>3. Пострадавшим 1-й группы проводятся мероприятия по остановке артериального кровотечения, восстановлению проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание, при необходимости непрямой массаж сердца, обезболивание, транспортная иммобилизация, наложение асептических повязок, инфузионная терапия в зависимости от объема кровопотери. Пострадавшим 2-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок, транспортная иммобилизация, инфузионная терапия по показаниям. Пострадавшим 3-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок, иммобилизация.</li> <li>4. В первую очередь эвакуируются пострадавшие 1-й группы в положении лежа, каждый отдельно в санитарном транспорте. Во вторую очередь – пострадавшие 2-й группы с повреждениями позвоночника, таза и нижних конечностей в положении лежа; при травме грудной клетки, верхних конечностей – сидя, санитарным транспортом. Пострадавшие 3-й группы могут быть эвакуированы попутным транспортом по несколько человек сидя. Пострадавшие 4-й группы нетранспортабельны, им проводится симптоматическое лечение на месте</li> </ol>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>  У мужчины, 46 лет, пострадавшего в результате дорожно-транспортного происшествия, врачом бригады скорой медицинской помощи выявлена скальпированная рана свода черепа, признаки закрытого перелома костей голени, множественные ушибы туловища</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценить характер травмы.</li> <li>2. При осмотре определить состояние кожных покровов и видимых слизистых оболочек.</li> <li>3. Измерить показатели артериального давления, величину пульса.</li> <li>4. Посчитать число дыхательных движений в минуту.</li> </ol> <p>У данного пострадавшего определяется:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– бледность кожных покровов и слизистых оболочек;</li> <li>– артериальное давление 120/80 мм рт.ст.;</li> <li>– пульс 110 уд. в минуту;</li> <li>– частота дыхания – 26 в мин.</li> </ul> <p>Имеющиеся у данного пораженного клинические проявления свидетельствуют об объеме кровопотери, требующей проведения инфузионной терапии. Определить состав и количество необходимых инфузионных средств с учетом того, что лечение было начато в течение первого часа после получения травмы</p>	
---	--

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Инструкция: выберите все правильные ответы:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Назовите виды медицинской помощи, установленные в Российской Федерации Федеральным законом №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.:</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Первая, доврачебная, врачебная, специализированная медицинская помощь. 2. Первая медицинская, первая врачебная, специализированная помощь. 3. Первичная медико-санитарная; специализированная, в том числе высокотехнологичная; скорая; паллиативная медицинская помощь</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Принципы оказания медицинской помощи врачебно-сестринскими бригадами в догоспитальном периоде.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации 2. Быстрота и достаточность 3. Преемственность и последовательность проводимых лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7
3.	<p><i>Тестовое задание:</i> Пороговая величина поглощенной дозы однократного кратковременного равномерного радиационного облучения, выше которой обязательно разовьется острая лучевая болезнь (ОЛБ)</p> <p><i>Ответ:</i> 1. 0,5 Гр 2. 1,0 Гр 3. 2,0 Гр</p>	УК-1, УК-3, ОПК-10, ПК-7

## 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 видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### *Основная литература:*

1. Бражников, А.Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с.: ил. - 496 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442562.html>
2. Горелов, А.В. Острые кишечные инфекции у детей: карманный справочник / А.В. Горелов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - 144 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447963.html>
3. Покровский, В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД / под ред. Покровского В.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 696 с. (Серия "Национальные руководства") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454213.html>
4. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>
5. Ющук, Н.Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с.: ил. - 848 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456088.html>
6. Ющука, Н.Д. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449127.html>

### *Дополнительная литература:*

1. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс]: метод. рек. / С.Ф. Багненко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>
2. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

### *Информационный ресурс:*

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях. /Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева - М.: ООО «Буква», 2014. – 460 с.
2. Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие - М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. 57 с.
3. Батрак Н.И., Суранова Т.Г. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное

пособие. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. 45 с.

4. Гончаров С.Ф., Батрак Н.И., Сахно И.И., Суранова Т.Г., Лишаков В.И. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: Пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. - 36 с.

5. Методические рекомендации «Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017.

6. Организация дезинфекционных мероприятий в зонах чрезвычайных ситуаций с очагами биологического заражения: методические рекомендации. – М.: ВЦМК «Защита», 2004. – 54 с. (Приложение к журн. «Медицина катастроф». № 7. 2004).

7. Седов А.В., Гончаров С.Ф., Капцов В.А., Шанайца П.С. и др. Средства индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях – М.: ООО Фирма «РЕИНФОР», 2004. – 203 с.

8. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Руководство. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2006. – 550 с.

9. Болотовский В.М. Корь, краснуха, эпидемиологический паротит: единая система управления эпидемическим процессом. /Болотовский В.М., Михеева И.В., Лыткина И.Н., Шаханина// М., 2004.

10. Большаков А.М., Маймулов В.Г. Общая гигиена. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.

11. Брес П. Действия служб общественного здравоохранения в чрезвычайных ситуациях, вызванных эпидемиями. – ВОЗ, Женева, 1990.

12. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Микробиология. - С-Пб.: СпецЛит, 2008.

13. Кучеренко В.З. (ред.) Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.

14. Лавров В.Ф. Учебное пособие для врачей. Основы иммунологии, эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней. / Лавров В.Ф., Русакова Е.В., Шапошников А.А. и др., всего – 5 авт., М.: ЗАО «МП Гигиена», 2007 – 311 с.

15. Медуницын Н.В., Покровский В.И. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.

16. Мудрецова-Висс. К.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена. - М., «Форум», 2008 г.

17. Онищенко Г.Г. Организация ликвидации медико-санитарных последствий биологических, химических и радиационных террористических актов. Практ. руководство / Онищенко Г.Г., Шапошников А.А., Субботин В.Г., всего – 5 авт. М.: ЗАО «МП Гигиена», 2005 – 450 с.

18. Онищенко Г.Г., Кривуля С.Д. и соавт. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Руководство. -. М.: «Гигиена», 2006. - 551 с.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения 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:

- 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, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения 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) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицины катастроф ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ России.

**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)  
ПАТОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.8)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	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.	Нешкова Елена Андреевна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Скуинь Людмила Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Степанова Елена Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Гинтер Евгений Константинович	академик РАН, д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
12.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
13.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
14.	Пальцын Александр Александрович	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

15.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
16.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
17.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
18.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
19.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно- методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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. Обязательная часть (Б1.О.1.8)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.8
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	72
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

**Место дисциплины 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.

**1.1. Цель программы** – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основ патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

**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, ОПК-4, ПК-1.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Место дисциплины 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.

**1.1 Цель программы** – 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 программы:**

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.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 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.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);
- 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 23.10.2015, регистрационный №39438);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);
- 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» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);
- 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 науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- 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» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- 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:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональн	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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	Т/К <sup>50</sup> П/А <sup>51</sup>

<sup>50</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>51</sup> П/А – промежуточная аттестация

	ом контексте	профессиональном контексте	
--	--------------	----------------------------	--

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.</p> <p>ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты.</p> <p>ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-4.7. Знает принципы сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.</p> <p>ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	<p>ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой</p>	Т/К П/А

		системы. ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций	
--	--	--	--

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.1.8 «ПАТОЛОГИЯ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»</b>
1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»</b>
2.1	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии. Молекулярная логика живого
2.2	История становления биохимии от классической до современной
2.3	Роль биохимии в развитии основных направлений фундаментальных дисциплин современной медицины: молекулярная биология, биология клетки, генетика, иммунология, фармакология, гисто-органогенез, физико-химическая биология, физиология, патологическая физиология и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология
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
2.5	Молекулярные компоненты клеток и тканей. Основные свойства молекул, выполняющих биологические функции. Принцип структурной комплементарности
2.6	Иерархия молекулярной организации клеток. Низкомолекулярные предшественники, «строительные блоки» средней молекулярной массы (моноклеатиды, аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты), макромолекулы, надмолекулярные комплексы, органеллы
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)
2.8	Принципы упорядоченности протекания реакций метаболизма веществ в клетке. Роль необратимых реакций в структуре метаболизма
2.9	Причины изменения концентрации продуктов метаболических реакций (метаболитов)
2.10	Болезни, вызванные нарушением метаболических процессов (сахарный диабет, гипотериоз)
2.11	Изменение метаболических процессов как следствие болезни (почечная недостаточность, мальадсорбция)
2.12	Значение оценки концентрации метаболитов для диагностики, прогноза, мониторинга и скрининга патологических процессов
2.13	Структура и биологические функции белков. Уровни структурной организации белков
2.14	Классификация белков. Функциональное разнообразие белков
2.15	Доменная структура и полифункциональность белковых молекул
2.16	Основные представления о синтезе и катаболизме белков.
2.17	Аминокислоты как структурные элементы белков. Заменяемые и незаменимые

	аминокислоты
2.18	Структура и функции аминокислот
2.19	Физиологическое значение и метаболизм аминокислот
2.20	Баланс азота в организме
2.21	Транспорт аминного азота в печень
2.22	Цикл образования мочевины
2.23	Биосинтез и деградация отдельных аминокислот
2.24	Болезни, связанные с нарушением метаболизма отдельных аминокислот (дефицит синтеза карбамоилфосфатсинтетазы и ацетилглутамата, дефицит ферментов цикла образования мочевины, некетоновая гиперглицинемия, дефицит фолиевой кислоты, нарушения обмена тирозина, гипергомоцистеинемия и атеросклероз, нарушение метаболизма серосодержащих аминокислот, нарушение метаболизма лизина и орнитина, гистидинемия)
2.25	Аномальный метаболизм фенилаланина. Фенилкетонурия
2.26	Биогенные амины
2.27	Структурно-функциональные особенности и различия семейств белков
2.28	Значение определения белковых семейств в клинике
2.29	Ферменты: структура, классификация, кинетика и регуляция
2.30	Структура и функции коферментов
2.31	Ингибиторы ферментов и их регуляторные функции
2.32	Аллостерическая регуляция активности ферментов. Особенности регуляторных ферментов
2.33	Механизм действия ферментов. Активный центр ферментов
2.34	Локализация ферментов и ферментных систем в клетке. Мультиферментные комплексы
2.35	Изоферменты в норме и при патологии
2.36	Использование ферментов в терапевтических целях
2.37	Нарушение активности ферментов при патологии, мутации в активном центре ферментов
2.38	Особенности структуры и функции иммуноглобулинов и мембранных белков
2.39	Молекулярная организация биологических мембран
2.40	Транспорт молекул через мембраны
2.41	Нарушение текучести мембраны
2.42	Биоэнергетика и процессы окисления
2.43	Структура мембран митохондрий
2.44	Системы образования и утилизации энергии
2.45	Транспорт электронов и окислительное фосфорилирование
2.46	Высокоэнергетический фосфат
2.47	Митохондриальные болезни
2.48	Липосомы - переносчики ферментов и лекарств
2.49	Основные пути метаболизма углеводов и их регуляция
2.50	Гликолитический путь и его регуляция. Пентозофосфатный путь
2.51	Специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция
2.52	Механизм синтеза гликогена
2.53	Глюконеогенез
2.54	Биосинтез сложных сахаров
2.55	Взаимозаменяемые сахара и образование нуклеозидов
2.56	Гликозаминогликаны и гликопротеины
2.57	Гепарин, структура и функции. Гепарин как антикоагулянт
2.58	Механизмы транспорта углеводов
2.59	Нарушения метаболизма углеводов
2.60	Толерантность к глюкозе, сахарный диабет, ацидоз, гипогликемия, гликогенозы
2.61	Наследственный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, эссенциальная фруктозурия

	и толерантность к глюкозе, галактоземия, пентозурия, мукополисахаридозы
2.62	Групповые антигены крови
2.63	Химическая природа жирных кислот и ацилглицеридов
2.64	Основные пути метаболизма жирных кислот. Утилизация и хранение энергии
2.65	Источники жирных кислот. Механизмы регуляции синтеза жирных кислот
2.66	Транспорт жирных кислот и их первичных продуктов
2.67	Утилизация жирных кислот и образование энергии
2.68	Механизм образования ацетил-Ко-А из жирных кислот
2.69	Пути метаболизма специфических липидов
2.70	Фосфолипиды
2.71	Окисление ненасыщенных жирных кислот
2.72	Холестерин. Особенности транспорта
2.73	Сфинголипиды
2.74	Биосинтез сложных липидов и холестерина
2.75	Липопротеины, участвующие в транспорте жирных кислот и холестерина
2.76	Простогландины и тромбоксаны
2.77	Липоксигеназа и оксэйкозатетраеновые кислоты
2.78	Нарушения обмена липидов (лептин и ожирение, генетические нарушения транспорта липидов, генетический дефицит ацетил-КоА-дегидрогеназ, болезнь Рефсума, диабетический кетоацидоз)
2.79	Биохимические и клеточные основы развития респираторного дистресс-синдрома, гиперхолестеринемии, атеросклероза
2.80	Структура и метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов
2.81	Биосинтез нуклеотидов
2.82	Нуклеозид- и нуклеотидкиназы
2.83	Реутилизация пуриновых оснований при синтезе нуклеотидов
2.84	Образование мочевой кислоты, нарушения при патологии
2.85	Участие ферментов обмена нуклеотидов в клеточном цикле и в регуляции скорости деления клетки
2.86	Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований
2.87	Биохимические механизмы развития подагры, иммунодефицитных заболеваний, связанных с дефектами деградации пуриновых нуклеотидов
2.88	Химиотерапевтические агенты, влияющие на метаболизм пуриновых и пиримидиновых оснований
2.89	Взаимодействия процессов метаболизма различных групп биомолекул. Биохимические механизмы регуляции
2.90	Нарушения молекулярных механизмов регуляции метаболизма различных групп веществ при ожирении, недостаточности белков в питании, голодании, гипергликемии и гликозилировании белков, инсулиннезависимом диабете, инсулинзависимом диабете, кахексии при раке
2.91	Биохимические механизмы развития метаболического синдрома
2.92	Химическая структура и конформация ДНК
2.93	Синтез ДНК
2.94	Мутация и репарация ДНК
2.95	Репликация ДНК
2.96	Рекомбинация ДНК
2.97	Секвенирование нуклеотидов в ДНК
2.98	Значение определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека
2.100	Мутации ДНК и этиология рака
2.101	Дефекты репарации ДНК и наследственные заболевания
2.102	ДНК-лигазы и синдром Блума

2.103	Нарушение репарации ДНК и рак
2.104	Теломеразная активность при раке и старении
2.105	Обратная транскриптаза и ВИЧ-инфекция
2.106	ДНК вакцины, ДНК-зонды в медицине, топоизомеразы в лечении рака
2.107	Наследственный консерватизм фетального гемоглобина
2.108	Роль триплетных повторов в ДНК при заболеваниях
2.109	Участие мутаций митохондриальных ДНК в процессах старения и дегенеративных болезнях
2.110	Рекомбинантная ДНК и биотехнологии
2.111	Полимеразная цепная реакция
2.112	Эндонуклеазы рестрикции и сайты рестриктаз
2.113	Рекомбинантная ДНК и клонирование
2.114	Методы определения и идентификации нуклеиновых кислот
2.115	Векторное клонирование бактериофагов, космид и дрожжей
2.116	Направленный мутагенез
2.117	Применение техники рекомбинантной ДНК в медицине
2.118	ПЦР в диагностике ВИЧ-инфекции
2.119	Использование секвенирования ДНК в диагностике наследственных нарушений
2.120	Структурный полиморфизм ДНК и клональная природа опухолей
2.121	Роль точечных мутаций в гене вируса простого герпеса
2.122	Возможности генной терапии. Новые технологии редактирования генома
2.123	Организация генов ДНК в клетках у млекопитающих
2.124	Регуляция экспрессии генов
2.125	Повторяющиеся последовательности ДНК у эукариотов
2.126	Гены глобиновых генов
2.127	Гены факторов роста
2.128	Экспрессия различных бактериальных генов
2.129	Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости
2.130	Молекулярно-генетические основы мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера, хореи Гентингтона
2.131	Пренатальная диагностика серповидноклеточной анемии, талассемии
2.132	Наследственная нейропатия Лебера
2.133	Методы определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека
2.134	Структура, транскрипция и процессинг РНК
2.135	Типы РНК, транскриптом
2.136	Механизмы транскрипции РНК
2.137	Нуклеазы и обмен РНК в клетке
2.138	Ингибирование РНК-полимеразы антибиотиками и токсинами
2.139	Молекулярные механизмы устойчивости стафилококков к эритромицину
2.140	Синдром ломкой X-хромосомы и дефекты хроматина
2.141	Транскрипционные факторы и канцерогенез
2.142	Генетические дефекты информационной РНК и талассемия; системные аутоиммунные заболевания
2.143	Синтез белка: транскрипция, трансляция и посттрансляционные процессы
2.144	Компоненты трансляционного аппарата
2.145	Роль микро-РНК в контроле экспрессии генов и синтезе белка
2.146	Созревание белка: модификация, секреция и направленный перенос
2.147	Пространственная укладка полипептидной цепи. Роль шаперонов
2.148	Посттранскрипционный процессинг белков и пептидов
2.149	Посттрансляционный протеолиз. Активация предшественников ферментов и других биологически активных белков и пептидов

2.150	Катаболизм белков. Убиквитиновая система и протеосомы в норме и при патологии
2.151	Роль точечной мутации при синтезе гемоглобина (талассемия)
2.152	Точечные мутации при наследственной гиперпроинсулинемии и дефектах нарушения синтеза коллагена
2.153	Наследственный дефект деградации белков
2.154	Дефект в кодоне посттрансляционной трансформации, как врожденный дефект деградации белка и развитие муковисцидоза
2.155	Молекулярная сигнализация. Сигнальные молекулы
2.156	Биохимия гормонов: полипептидные гормоны. Инактивация и деградация гормонов
2.157	Каскадные системы процессинга гормонов
2.158	Функции основных полипептидных гормонов
2.159	Синтез гормонов - производных аминокислот
2.160	Регуляция функции клетки и секреция гормонов
2.161	Взаимодействия в системе гормон-рецептор
2.162	Функции рецепторов гормонов и онкогенез
2.163	Стероидные гормоны. Структура, синтез, метаболизм, инактивация стероидных гормонов
2.164	Контроль синтеза и секреции стероидных гормонов
2.165	Рецепторы стероидных гормонов
2.166	Апоптоз как пример действия гормонов на клеточном уровне. Апоптоз клеток овариального цикла
2.167	Болезни, связанные с нарушением функций желез внутренней секреции (гипо- и гиперфункция)
2.168	Детоксицирующие системы клеток
2.169	Цитохромы Р 450. Многообразие форм и физиологические функции
2.170	Ингибиторы системы цитохромов Р 450
2.171	Синтез и биологические функции оксида азота
2.172	Генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих лекарственные препараты
2.173	Транспорт и распределение железа в организме
2.174	Железосодержащие белки
2.175	Молекулярная регуляция обмена железа
2.176	Биосинтез и катаболизм гема
2.177	Мутации генов, регулирующих обмен железа
2.178	Дефицит церулоплазмينا
2.179	Железодефицитная анемия
2.180	Транспорт газов и регуляция рН крови
2.181	Перенос кислорода кровью
2.182	Основные формы гемоглобина
2.183	Физические факторы, влияющие на связывание кислорода гемоглобином
2.184	Роль воды в процессах жизнедеятельности организма
2.185	Буферные системы плазмы крови, интерстициальной жидкости и клеток
2.186	Транспорт двуокиси углерода
2.187	Кислотно-основное равновесие и его регуляция. Значение определения в клинике
2.188	Молекулярные основы развития цианоза (метгемоглобин и сульфгемоглобин), метаболического алкалоза и хронического респираторного ацидоза
2.189	Пищеварение и всасывание основных питательных веществ
2.190	Механизмы защиты клеток пищеварительного тракта от самопереваривания
2.191	Особенности переваривания и всасывания различных типов пищевых веществ
2.192	Гидролитические ферменты пищеварительного тракта
2.193	Эпителиальные клетки и трансклеточный транспорт питательных веществ
2.194	Метаболизм желчных кислот

2.195	Основы питания. Макронутриенты и микронутриенты
2.196	Макро- и микроминералы
2.197	Водо- и жирорастворимые витамины. Авитаминозы
2.198	Основные биологические механизмы транспорта, распределения, хранения и мобилизации различных типов веществ в тканях организма
2.199	Хранение и утилизация источников энергии в различных клетках
2.200	Особенности питания при патологии почек и других болезнях, в том числе наследственной природы
2.201	Сбалансированное питание для здоровых людей. Питание людей пожилого возраста
2.202	Роль гормонов в координации распределения пищевых веществ
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»</b>
3.1	Формирование различных клеточных фенотипов
3.2	Молекулярная организация, функции и типы клеточных мембран
3.3	Транспорт веществ через биологические мембраны. Пассивный, активный и совместный перенос
3.4	Типы и функции мембранных липидных компонентов. Мембранные липиды, участвующие в передаче сигналов
3.5	Мембранные белки: физико-химические и биологические свойства
3.6	Интегральные мембранные белки
3.7	Мембранные белки, связанные с липидами и углеводами
3.8	Периферические и мембранные белки
3.9	Поверхностные рецепторы клеточных мембран
3.10	Клеточное ядро. Хранение и переработка информации. Обмен макромолекул между ядром и цитоплазмой
3.11	Синтез рибосом в ядрышке
3.12	Ядерная оболочка
3.13	Механизм ядерного импорта и экспорта
3.14	Митохондрии: структура и метаболические функции. Транспортные системы
3.15	Митохондриальная ДНК
3.16	Наружная и внутренняя митохондриальные мембраны
3.17	Митохондриальный матрикс
3.18	Митохондрии и клеточная энергетика
3.19	Тканевое окисление
3.20	Протонный насос
3.21	Образование ацетил-КоА
3.22	Транспорт электронов
3.23	Ингибирование дыхательной цепи
3.24	Молекулярные основы развития миопатии, сахарного диабета, глухоты, атрофии зрительных нервов, нероипатия, атаксии, пигментозного ретинита, митохондриальнойэнцефаломиопатии
3.25	Пероксисомы: структура и функции (оксидазы пероксисом). Окисление жирных кислот
3.26	Группы пероксисомных болезней человека
3.27	Эндоплазматический ретикулум: структура и функции
3.28	Синтез белка: рибосомы, мРНК, сигнальные пептиды молекул белка
3.29	Транспорт белков
3.30	Механизмы переноса секреторных белков
3.31	Гликозилирование белков и липидов при переносе в полость эндоплазматическогоретикулума
3.32	Биосинтез мембранных липидов
3.33	Везикулярный транспорт - основная транспортная система клеток

3.34	Секреторные механизмы клеток
3.35	Комплекс Гольджи и его строение
3.36	Посттрансляционные биохимические процессы в комплексе Гольджи
3.37	Механизм сортировки биомолекул для транспорта
3.38	Лизосомы. Структура и функции
3.39	Гидролазы лизосом
3.40	Биосинтез и транспорт лизосомных белков
3.41	Молекулярные основы лизосомных болезней. Болезни накопления мукополисахаридов, нарушения механизма транспорта лизосомных ферментов
3.42	Эндоцитоз
3.43	Биохимические функции цитоплазмы
3.44	Биохимия клеточного цикла и деления клетки
3.45	Фазы нормального клеточного цикла
3.46	Молекулярная регуляция клеточного цикла
3.47	Роль циклинзависимых киназ и циклинов в клеточном цикле
3.48	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки
3.49	Изменения мембран апоптотических клеток
3.50	Механизмы передачи сигнала при апоптозе. Сигнальные молекулы
3.51	Молекулярные механизмы старения клетки
3.52	Факторы роста клеток различных тканей. Синтез, транспорт, функции
3.53	Механизм нерегулируемого клеточного роста и его клиническое значение
3.54	Онкогенные и антионкогенные белки
3.55	Основные механизмы деления клеток
3.56	Конденсация хроматина
3.57	Растворение ядерной мембраны
3.58	Цитокинез. Механизм и функции
3.59	Строение и функции цитоскелета
3.60	Микротрубочки. Белки, ассоциированные с микротрубочками
3.61	Актиновые филаменты и их функции. Промежуточные филаменты
3.62	Актин-связывающие белки
3.63	Актиновый цитоскелет. Участие актина в развитии рака
3.64	Миозины и связанные с ними молекулы
3.65	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса
3.66	Клеточно-матриксные взаимодействия
3.67	Молекулы клеточной адгезии. Общие сведения. Структура
3.68	Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки
3.69	Наружный, трансмембранный и цитоплазматический домены рецепторов
3.70	Фосфорилирование и клеточная сигнализация
3.71	Роль дефосфорилирования в сигнальной системе
3.72	Киназы и фосфатазы
3.73	Вторичные мессенджеры
3.74	Механизмы межклеточной сигнализации
3.75	Сигнализация с участием клеточных рецепторов
3.76	Сигнальные механизмы, несвязанные с поверхностными рецепторами клетки
3.77	Роль секретина и кальция
3.78	Роль оксида азота в клеточной сигнализации
3.79	Физиологические и токсические эффекты оксида азота
3.80	Сигнализация с участием поверхностных рецепторов клетки

3.81	Рецепторы ионных каналов
3.82	Рецепторы, сопряженные с G-белками
3.83	Механизм сигнального действия G-белков
3.84	Внутриклеточные кальциевые каналы
3.85	Молекулярные принципы передачи сигнала в сенсорных клетках
3.86	Механизмы передачи сигнала: фермент-связывающие и фермент-содержащие рецепторы
3.87	Рецепторные тирозинкиназы, основная структура
3.88	Механизмы передачи сигнала рецепторными тирозинкиназами
3.89	Свойства нетирозинкиназных рецепторов
3.90	Рецепторы гемопоэтических цитокинов
3.91	Сигнальный механизм гемопоэтических цитокинов
3.92	Сигнальные молекулы, их рецепторы и клеточный ответ
3.93	Гормональные сигнальные системы
3.94	Сигнальные системы факторов роста
3.95	Сигнальные системы нейромедиаторов
3.96	Трансформирующая сигнальная система факторов роста
3.97	Передача сигнала через интегриновые рецепторы
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>
4.1	Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения
4.2	Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней
4.3	Вклад генетики в медицину
4.4	Молекулярные основы наследственности
4.5	Цитологические основы наследственности
4.6	Наследственность и патология
4.7	Хромосомные болезни
4.8	Болезни с наследственным предрасположением
4.9	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней
4.10	Биохимическая диагностика наследственных болезней
4.11	Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней
4.12	Мониторинг врожденных аномалий развития
4.13	Неонатальный скрининг
4.14	Современные понятия о гене
4.15	Реализация наследственной информации в клетке эукариот
4.16	Механизм репликации ДНК
4.17	Биологический смысл репликации
4.18	Механизм синтеза новой цепи ДНК на лидирующей нити в процессе репликации
4.19	Состав, структура, функции т-РНК и-РНК
4.20	Механизмы нарушения сплайсинга
4.21	Мутации в ДНК на уровне белка
4.22	Механизм нормальной экспрессии генов
4.23	Функции промотора гена
4.24	Причины белкового многообразия в организме человека
4.25	Причины и функции кроссинговера
4.26	Процесс конъюгации
4.27	Состав, структура и функции хромосом
4.28	Функции центромеры
4.29	Функции теломеры
4.30	Хромосомные нарушения

4.31	Патогенез хромосомных болезней
4.32	Моногенные и мультифакториальные заболевания
4.33	Эпигенетическая модификация родительских аллелей
4.34	Генетика рака
4.35	Мутагенез
4.36	Фармакогенетика
4.37	Основы генетического консультирования
4.38	Медико-генетический прогноз
4.39	Периконцепционная профилактика
4.40	Метод инвазивной пренатальной диагностики
4.41	Защитные системы организма
4.42	Организация и функции иммунной системы
4.43	Система Т и В-лимфоцитов и их взаимодействие
4.44	Иммуноглобулины: особенности структуры, гетерогенность, свойства, биологическая активность
4.45	Препараты иммуноглобулинов
4.46	Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет
4.47	Противоинфекционный, протективный иммунитет
4.48	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния
4.49	Основы иммуотропной терапии
4.50	Иммунная система и канцерогенез
4.51	Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы
4.52	Клетки, секретирующие антитела
4.53	Природа и функция антигенов
4.54	Суперантигены
4.55	Иммунологическая толерантность
4.56	Врожденные иммунологические реакции
4.57	Клетки-эффекторы врожденной иммунной защиты
4.58	Тканевые макрофаги
4.59	Инфекции, которые развиваются на фоне дефекта фагоцитоза
4.60	Основные биологические эффекты системы комплемента
4.61	Врожденная и приобретенная недостаточность белков системы комплемента
4.62	Типы клеток, которые обладают иммунологической памятью
4.63	Оценка гуморального иммунитета
4.64	Иммунные эффекторный механизмы отторжения трансплантата
4.65	Сигнальные пути передачи информации в ходе распознавания антигена Т-клеточными рецепторами
4.66	Характеристика и классификация цитокинов
4.67	Интерлейкины с иммуносупрессивной активностью
4.68	Семейства интерлейкинов с провоспалительной активностью
4.69	Органоспецифические аутоиммунные заболевания
4.70	Факторы иммунорезистентности опухоли
4.71	Моноклональные антитела
4.72	Медиаторы аллергического воспаления
4.73	Основные семейства гуморальных факторов врожденного иммунитета
4.74	Врожденные дефекты иммунной системы
4.75	Определение понятий «здоровье», «болезнь», «патогенез», «саногенез»
4.76	Защитные ферментативные механизмы организма
4.77	Молекулярные механизмы протеолитических систем плазмы крови и их нарушения при патологии

4.78	Регуляция свертывания крови
4.79	Регуляция фибринолиза
4.80	Тромбозы, геморрагии, тромбогеморрагические состояния
4.81	Механизмы развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Возможности терапии
4.82	Калликриин-кининовая и ренин-ангиотензиновая системы, их взаимодействия и участие в развитии воспаления и регуляции артериального давления
4.83	Нерегулируемый протеолиз. Ингибиторы протеолитических ферментов-защита от деструкций белков
4.84	Защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы гепатоцитов
4.85	Оксидантная и антиоксидантная системы. Стратегия защиты от активных форм кислорода
4.86	Молекулярные механизмы воспаления. Типы воспалительных реакций
4.87	Этиология. Определение, понятия
4.88	Реактивность. Определение, понятия и характеристика основных форм реактивности
4.89	Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных и клеточных структур
4.90	Патология клетки и болезнь
4.91	Патология эндоплазматического ретикулума
4.92	Расстройства местного кровообращения
4.93	Тромбоз. Эмболии. Молекулярные и патофизиологические аспекты
4.94	Воспаление. Патофизиологические аспекты
4.95	Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза
4.96	Патофизиология боли
4.97	Стресс (адаптационный синдром)
4.98	Шок, коллапс, кома
4.99	Понятие хрономедицины и хронофармакологии
4.100	Экологические факторы и их значение в возникновении и развитии болезней
4.101	Патофизиологические основы программированной клеточной гибели
4.102	Заболевания, связанные с нарушением апоптоза
4.103	Гиперлиппротеинемии, семейная гиперальфалипопротеинемия, семейная гиперобеталипопротеинемия, наследственный дефект apo-B-100, apo-1 и -С-III. Семейная недостаточность альфа-липопротеина, акантоцитоз, абеталипопротеинемия, гиполитопротеинемии
4.104	Молекулярные механизмы развития врожденной недостаточности сахарозоизомальтазы, муковисцидоза, наследственной эмфиземы легких, семейной гиперхолестеринемии, недостаточности адгезии лейкоцитов
4.105	Формы семейной гиперхолестеринемии
4.106	Атеросклероз. Молекулярные и клеточные механизмы развития
4.107	Внутриклеточная регенерация
4.108	Биосовместимость лекарственных средств
4.109	Рецепторные механизмы действия лекарственных средств
4.110	Физиологическое старение организма
4.111	Возрастная медицина
4.112	Гипоксия. Фундаментальные и прикладные проблемы
4.113	Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы
4.114	Гомоцистеинемия. Фундаментальные и прикладные аспекты
4.115	Основные тенденции развития клеточных технологий
4.116	Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток
4.117	Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология
4.118	Диабетические ангиопатии
4.119	Побочные эффекты химиотерапевтических средств

4.120	Методы определения тромбоцитарного гемостаза
4.121	Методы определения плазменного гемостаза, фибринолиза
4.122	Биохимические методы исследования крови
4.123	Основы адаптации клеток к факторам среды
4.124	Современные представления об артериальных и венозных тромбозах
4.125	Хронические болевые синдромы
4.126	Фундаментальные основы регенеративной медицины
4.127	Клеточные технологии в биологии и медицине
4.128	Фундаментальные и прикладные проблемы нейрпатобиологии
4.129	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения
4.130	Аутопсийный и биопсийный материал в патологоанатомическом диагнозе
4.131	Патологоанатомический диагноз
4.132	Современные технологии в гистологической лабораторной технике
4.133	Компенсаторные и приспособительные процессы
4.134	Биохимические и клеточные основы развития опухолей
4.135	Патологическая физиология и анатомия инфекционных и паразитарных болезней
4.136	Патологическая физиология и анатомия новообразований
4.137	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма
4.138	Современные возможности патологической анатомии
4.139	Значение прижизненных морфологических исследований
4.140	Принципы и методы иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики рака и оценки эффективности таргетной терапии
4.141	Проблемы сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов
4.142	Молекулярные механизмы действия лекарств
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»</b>
5.1	Генно-инженерные технологии
5.2	Основные методы микродиагностики в медицине. Применение рентгеноструктурного анализа, ядерно-магнитно-резонансной, атомной, молекулярной и масс-спектропии для идентификации структуры биомолекул
5.3	Физико-химические и другие методы изучения структуры и свойств макромолекул. Основы препаративной и аналитической биохимии
5.4	Инновационные методы молекулярной и молекулярно-генетической клинической диагностики
5.5	Новые технологии прижизненной визуализации. Криоэлектронная микроскопия
5.6	Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней
5.7	Устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств
5.8	Инновационные биомедицинские технологии XXI века
5.9	Геномика. Задачи и применение в клинической практике
5.10	Транскриптомика. Задачи и возможности в клинической практике
5.11	Протеомика. Задачи и возможности применения в клинической практике
5.12	Направления современной клинической протеомики
5.13	Метаболомика. Современное состояние
5.14	Развитие технологий изучения генома, протеома, метаболома
5.15	Современные подходы редактирования генома
5.16	Использование новых методов молекулярного анализа для оценки предрасположенности к болезням, профилактика и лечение
5.17	Клеточные биотехнологии. Тканевая инженерия. Клеточная терапия
5.18	Трансляционная медицина
5.19	Пути преодоления разрыва между фундаментальными исследованиями и медицинской практикой

5.20	Улучшение качества медицинской помощи путем использования информации о биомаркерах и молекулярных основах развития болезней
5.21	Стратегия выбора маркеров и их сочетаний для диагностики и мониторинга ключевых показателей состояния организма
5.22	Междисциплинарные подходы к оценке риска социально-значимых заболеваний
5.23	Основы персонализированной прогностической медицины
5.24	Таргетная персонализированная терапия
5.25	Лекарственные препараты, действующие на конкретные генетические программы и молекулы белка
5.26	Оценка уровней экспрессии молекулярно-генетических маркеров для диагностики и таргетной терапии злокачественных опухолей различных локализаций
5.27	Моделирование биомикросистем с использованием технологий микрофлюидики
5.28	Возможности современной биомедицинской информатики
5.29	Разработка стандартных маркеров на основе связей ген-РНК-белок-метаболит для различных патологий
5.30	Использование вычислительной техники для анализа и моделирования биологических систем

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре.

##### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов / зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	<b>48</b>
- лекции	4
- семинары	20
- практические занятия	24
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>24</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
<b>Итого:</b>	<b>72.часа/2 зач.ед.</b>

##### 4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

##### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>52</sup>	СЗ <sup>53</sup>	ПЗ <sup>54</sup>	СР <sup>55</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»	-	4	4	4
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»	-	4	5	5

<sup>52</sup> Л – лекции

<sup>53</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>54</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>55</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>52</sup>	СЗ <sup>53</sup>	ПЗ <sup>54</sup>	СР <sup>55</sup>
3.	Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»	1	4	5	5
4.	Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	2	4	5	5
5.	Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»	1	4	5	5
<b>Итого:</b>		<b>4 ак.ч./ 0,1 з.е.</b>	<b>20 ак.ч./ 0,5 з.е</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>

#### 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 здоровья.

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). 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>56</sup> , в т.ч. ДОТ
---	------------------------	---

<sup>56</sup> 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

1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»	вебинар
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»	вебинар/дискуссия конференция
3.	Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»	вебинар/конференция круглый стол
4.	Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	вебинар/дискуссия анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»	вебинар/конференция

#### 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

№ п/п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
1.	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с	Подготовка реферата по теме: «Принципы системного анализа в применении к диагностике и определению	4	УК-1, ОПК-4, ПК-1

	различными патологиями	тактики лечения пациентов с патологией ... (по профилю специальности)»		
2.	Молекулярные и клеточные основы медицины	Подготовка выступлений к обсуждению на семинарах.	5	УК-1, ОПК-4, ПК-1
3.	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	Анализ современных публикаций по профилю специальности	5	УК-1, ОПК-4, ПК-1
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»	5	УК-1, ОПК-4, ПК-1
5.	Биомедицинские технологии	Анализ научных публикаций по профилю специальности Доклады	5	УК-1, ОПК-4, ПК-1
<b>Итого:</b>			<b>24 ак.ч./0,7 з.е.</b>	

## 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 (дифференцированный зачет).

**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
---	------------------------------	---------------------

		<b>компетенций</b>
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, ОПК-4, ПК-1
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>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<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>	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий

<b>№</b>	<b>Содержание тестового задания</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
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, ОПК-4, ПК-1
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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: « Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
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, ОПК-4, ПК-1

2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в:</p> <p>А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки</p> <p><i>Ответ: Г.</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения»</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> 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, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателлиты?</p> <p>А. рядом с митохондриями; Б. в центральной части саркоплазмы; В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта; Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомизии.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения»</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Для артерии эластического типа не характерно наличие:</p> <p>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> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезёнки не содержит:</p> <p>А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассалья); Д. маргинальной зоны</p> <p><i>Ответ: Г</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		

1.	<p><i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке?</p> <p><i>Ответ:</i> Остаточные тельца — это лизосомы содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
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, ОПК-4, ПК-1
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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
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.</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

	<p>2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ. 4. Фибробласты (единичные).</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p><u>Кожа самая толстая на:</u> 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей.</p> <p><u>Кожа самая тонкая на:</u> 1. вентральной поверхности тела; 2. медиальных поверхностях конечностей</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>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, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p>	УК-1, ОПК-4,

	<p>В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся?</p> <p>А. экзогенные пигментные;  Б. эндогенные пигментные;  В. трофические;  Г. секреторные;  Д. экскреторны</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	ПК-1
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>  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, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>  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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>  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, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>  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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		

1.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>          Уникальные последовательности ДНК входят в состав:          А) структурных генов;          Б) блоков Блоков низкокопийных повторов          В. Микросателлитных последовательностей          Г. Альфа-сателлитных последовательностей          Д. Полидромных последовательностей  <i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Тестовое задание.</i>  <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i>          Лимфатический узелок селезёнки не содержит:          А. периартериальной зоны;          Б. центра размножения;          В. мантийной зоны;          Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала);          Д. маргинальной зоны  <i>Ответ: Г</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>          Перечислите основные положения клеточной теории.  <i>Ответ:</i>          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</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>          Перечислите структурные компоненты клетки  <i>Ответ:</i>          А. Клеточная оболочка (цитолемма):          1. Гликокаликс.          2. Плазмолемма.          3. Подмембранный опорно–сократительный слой.           Б. Цитоплазма:          1. Гиалоплазма.          2. Органеллы.          3. Включения.           В. Ядро:          1. Ядерная оболочка (кариолемма).          2. Ядрышко.          3. Хроматин.</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

	4. Ядерный сок (кариолимфа)	
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  Дайте структурную характеристику яйцеклетке.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупная, сферическая (<math>d &gt; 100 \mu\text{m}</math>), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов).</li> <li>2. Гаплоидный набор хромосом (<math>22+X</math>).</li> <li>3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих blastomeres).</li> <li>4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы.</li> <li>5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра).</li> <li>6. Субоолементарно располагаются кортикальные гранулы.</li> <li>7. Желтковые включения в цитоплазме</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  Перечислите результаты оплодотворения</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диплоидный набор хромосом.</li> <li>2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип).</li> <li>3. Определяется пол зародыша.</li> <li>4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов)</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней»</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»?</p> <p><i>Ответ:</i>  Процессинг</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  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"> <li>1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -клат), миофибробласт;</li> <li>2. тучные клетки;</li> <li>3. плазмоцит;</li> <li>4. гистиоцит (макрофаг).</li> </ol> <p><i>Б. Тканеспецифические клетки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ретикулярная клетка;</li> <li>2. жировая клетка;</li> <li>3. пигментная клетка.</li> </ol> <p><i>В. Клетки кровеносных капилляров:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перицит;</li> <li>2. адвентициальная клетка.</li> </ol> <p><i>Г. Клетки эмигранты: лейкоциты крови.</i></p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке?</p> <p><i>Ответ:</i> Остаточные тельца - это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимия и патофизиология клетки»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите мутации в ДНК на уровне белка</p> <p><i>Ответ:</i> нарушения регуляции синтеза белка</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы</p> <p><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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы?</p> <p><i>Ответ:</i> Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови</p> <p><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, ОПК-4, ПК-1
<b>Тема: «Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p>	УК-1,

	<p>Опишите принципиальное гистологического строение эндокринных желёз.</p> <p><i>Ответ:</i>          Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>паренхиму</u>, как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой);</li> <li>2. <u>строму</u>, представленную рыхлая волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа)</li> </ol>	ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>          Назовите, что является «фабрикой белка»?</p> <p><i>Ответ:</i>          «Фабрикой белка» являются рибосомы</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

#### 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> <p><i>Ответ:</i>          Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2.	<p><i>Ситуационная задача:</i>          При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека?</p> <p><i>Ответ:</i>          Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
3.	<p><i>Ситуационная задача:</i>          В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околоядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка?</p> <p><i>Ответ:</i>          Плазмоцит</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
4.	<p><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?</p> <p><i>Ответ:</i>          предстательная железа</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1

## 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:*

1. 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>
2. 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>
3. Руденская, Г.Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г.Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Иммунитет и рак [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М., Кадагидзе З.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444818.html>
5. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / Дедова И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
6. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html>
7. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова, А. С. Петрухин - М.: Литтерра, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html>

### *Дополнительная:*

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. 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.
2. 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.
3. Анализ генома. Методы / Под ред. К. Дейвис. – М.: Мир, 1990.
4. Б. Льюин Гены. - М.: Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.
5. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер . Клетки. - М.: Мир. – 2011.
6. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.В., Асеев М.В. Геном человека и ген предрасположенности. – СПб.: Интермедика. - 2000.
7. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н. Наследственность человека и мутагены внешней среды. – М.: Медицина, 1989.
8. Биология стволовых клеток и клеточные технологии. Под редакцией М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2009.
9. 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.
10. В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт. Клиническая биохимия. М.: Мир, Бином. Диалект, 2011 г.
11. Воспаление: Руководство. / Под ред. В.В. Серова, В.С. Паукова. – М.: Медицина, 1995.
12. Волгарева Г.М., Ермакова М.А. Учебное пособие. Цитологические основы наследственности человека. – М., 2007.
13. Гинтер Е.К., Золотухина Т.В. и др. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методическое пособие для врачей. – М. – 2009.
14. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. – СПб.: Издательство Н-Л. – 2009.
15. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.
16. Гены по Льюину Джоселин Кребс, Эллиотт Голдштейн, Стивен Килпатрик. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 922 с.: цв. ил.
17. Гинтер Е.К. (ред.). Наследственные болезни в популяциях человека. – М.: Медицина, 2002.
18. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник.–М.: Медицина.-2003. –448 с.
19. Дизрегуляторная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
20. Дизрегуляторная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
21. Дэвид Нельсон, Майкл Кокс, Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. – 696 с.
22. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
23. Клетки по Льюину – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 1056 с.: цв. ил.

24. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиуту. Атлас-справочник, перевод А.Г. Азова и др. – М., 2011.
25. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
26. Козлова С.И., Жученко Л.А. Периконцепционная профилактика врожденных пороков развития. Учебное пособие. Москва, «ООО Астро Дизайн». - 2009. – 34 с.
27. 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.
28. 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.
29. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. – М.: Мединформ агентство, 2011.
30. Крыжановский Г.Н, Акмаев И.Г., Мамаев С.В., Морозов С.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия в норме и патологии. - М., 2010.
31. Мейл Д., Дж.Бростофф, Д.Б. Рот, А. Ройт «Иммунология». – М.: Логосфера, 2007.
32. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Джеральд М.Фаллер, Деннис Шилдс. - «Бином-Пресс», 2006.
33. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995.
34. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник, Т. I, 2 (ч.1, 2). – М.: Медицина, 2005. – 1320 с.
35. Патофизиология: учебник (в 3-х томах) / под редакцией А.И. Воложина, Г.В. Порядина. – М.: Академия, 2006.
36. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. I, 2. / Под ред. Н.А. Краевского. А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – М.: Медицина, 1994.
37. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2007. – 432 с.
38. Патология. Руководство для обучающихся. П.Ф. Литвицкий, - М.: ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова Росздрава, 2007.
39. Репин В.С. Эмбриональная стволовая клетка. – М., 2002.
40. Репин В.С., Сабурина И.Н. Клеточная биология развития. - 2010.
41. Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес, В. Родуэлл. Биохимия человека. М.: Мир. Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
42. 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.
43. Саркисов Д.О., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека – М.: Медицина, 1997.
44. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. В 2-х т. / Под ред. П.Г. Малькова. - М.: Изд-во МГУ, 2010. - 282 с.

45. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
46. Спирин А.С.. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка. М.: Академия, Серия: Высшее профессиональное образование, 2011 г.
47. М. Ридли. Геном. Автобиография вида в 23 главах. М.: Эксмо, 2015 г.
48. Дж. Фаллер, Д. Шилдс. Молекулярная биология клетки. М.: Мир, Бином, 2014 г.
49. Свердлов Е.Д. Взгляд на жизнь через окно генома. Москва: НАУКА. – 2009. - 525 с.
50. Мэтт Ридли Геном: автобиография вида в 23 главах Издательство Эксмо 2017- 432 с.
51. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: СТТ. - 2001.

*Интернет-ресурсы:*

1. «Медицина Джона Хопкинса» <https://www.hopkinsmedicine.org/>
2. Национальный Центр биоинформатики <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. Классическая и молекулярная биология <http://www.molbiol.ru/>
4. База известных последовательностей ДНК, РНК и белков, с литературными ссылками на первоисточники и информацией биологического характера <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>
5. База данных аминокислотных последовательностей, транслированных с нуклеотидных последовательностей; а также последовательностей, опубликованных в литературе и присланные непосредственно самими авторами <https://www.expasy.org/resources/uniprotkb-swiss-prot>
6. База данных по белкам, их различным функциональным и регуляторным участкам <https://www.expasy.org/resources/prosite>
7. База данных информации по наследственным болезням <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1116/>
8. База данных о генах человека и их белковых продуктах, а также о мутациях и однонуклеотидных полиморфизмах, экспрессии и функции генов, метаболических путях, белок-белковых взаимодействиях экспрессии в различных тканях, а также наследственных заболеваниях <https://www.genecards.org/>
9. Журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия» <https://pfiet.ru/>
10. Журнал «Патогенез» <http://pathogenesis.pro/index.php/pathogenesis/about>
11. Pathophysiology The Official Journal of the International Society for Pathophysiology <https://www.elsevier.com/>
12. Специализированные электронные книги <http://www.medbook.net.ru/09.shtml>
13. The Internet Pathology Laboratory for Medical Education <https://webpath.med.utah.edu/webpath.html>
14. Pathology Outlines <https://www.pathologyoutlines.com/>
15. WHO Media Centre <https://www.who.int/news-room/fact-sheets>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедр ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ 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, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения 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.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедр ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

**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)  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И  
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.9)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

#### Авторы рабочей программы:

№ п/п	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
6.	Баранов Леонид Иванович	к.тех.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Стерликов Сергей Александрович	д.м.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Орлов Артем Юрьевич	к.м.н.	заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Медведев Владимир Романович	к.м.н.	доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Зорин Владимир Викторович	к.в.н.	преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Тямисова Ираида Михайловна		преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	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.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)  
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И  
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.9)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.9
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
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) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

**1.1. Цель программы:** подготовка квалифицированного врача, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

**1.2. Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- медицинских информационных систем, электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей электронного документооборота (далее – ЭДО) в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методов ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- основ работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», способов внесения результатов проведения исследований;
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

*Сформировать умения:*

- руководствоваться нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работать в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- применять основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- учитывать специфику подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- понимать особенности ЭДО в медицинских организациях;
- выполнять требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- соблюдать правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- придерживаться основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;

- применения современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работы в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- применения ИКТ в системе здравоохранения;
- работы с ЭДО в медицинских организациях;
- соблюдения требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ОПК-9, 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) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

**1.1. Цель программы:** подготовка квалифицированного врача, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

### **1.2. Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- медицинских информационных систем, электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей электронного документооборота (далее – ЭДО) в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- методов ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», способов внесения результатов проведения исследований;
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

*Сформировать умения:*

- руководствоваться нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работать в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- применять основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- учитывать специфику подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- понимать особенности ЭДО в медицинских организациях;
- выполнять требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- соблюдать правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- придерживаться основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- использования телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работы в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- применения ИКТ в системе здравоохранения;
- работы с ЭДО в медицинских организациях;
- соблюдения требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

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

**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 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 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);
- 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 листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков 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:

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации	Т/К <sup>57</sup>
Медицинская деятельность	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.	Т/К П/А

<sup>57</sup> Т/К – текущий контроль

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-6.1. Составляет план своей работы и отчет о ней. ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Т/К П/А

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.1.9 «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении
1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия принятых в этой сфере Федеральных законов
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни
1.6.3	Регистры и правила их ведения
1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения
1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ
1.9	Безопасность информационных систем
1.9.1	Место информационной безопасности в общей системе безопасности РФ
1.9.2	Государственные регуляторы в области защиты информации, их функции и полномочия

1.9.3	Федеральные законы, осуществляющие правовое регулирование вопросов обработки и защиты информации ограниченного доступа, сфера их применения
1.9.4	Управление доступом к информационным ресурсам
1.9.5	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношении к ИКТ и нарушение безопасности информационных систем
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.1.1	Федеральные законы Российской Федерации осуществляющих правовое обеспечение информационной безопасности для сведений ограниченного доступа, не составляющих государственную тайну
2.1.2	Указ Президента Российской Федерации о Перечне сведений конфиденциального характера
2.1.3	Постановления Правительства Российской Федерации, определяющие различные нормы при работе со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти и организациях
2.1.4	Обзор юридических видов ответственности за нарушение режима конфиденциальности
2.2	Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.2.1	Государственная система защиты информации в Российской Федерации и основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.2.2	Содержание технической защиты конфиденциальной информации
2.2.3	Организация лицензирования видов деятельности в области защиты конфиденциальной информации
2.2.4	Организация сертификации средств защиты конфиденциальной информации
2.2.5	Организация аттестации объектов информатизации по требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну
2.3	Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.3.1	Характеристика возможностей средств технической разведки по перехвату конфиденциальной информации
2.3.2	Система защиты конфиденциальной информации в организации
2.3.3	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации на этапе создания объекта информатизации
2.3.4	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации в процессе эксплуатации и вывода аттестованного объекта информатизации из эксплуатации
2.3.5	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, циркулирующей в защищаемых помещениях
2.3.6	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники
2.3.7	Требования к обеспечению безопасности в информационных системах персональных данных
2.3.8	Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах
2.4.	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения
2.4.1	Общие требования по порядку обращения с документами и прочими материальными носителями, содержащими служебную информацию ограниченного распространения
2.4.2	Детализированный порядок приема и учета документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения в учреждении
2.4.3	Требования к процедуре размножения и рассылки документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения и по запросу третьих лиц (правоохранительных органов, прокуратуры, ФНС, банков и пр.)
2.4.4	Группировка исполненных документов и дел содержащих служебную информацию ограниченного распространения в соответствии с номенклатурой дел

2.4.5	Требования при использовании документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.6	Порядок проведения экспертизы ценности документов, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для отбора документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив
2.4.7	Требования по обеспечению сохранности документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.8	Процедура проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим
2.5.1	Физические системы защиты объектов
2.5.2	Охранные системы защиты объектов
2.5.3	Организация пропускного и внутриобъектового режимов

#### 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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

**4.1. Сроки обучения:** первый курс, первый семестр обучения в ординатуре.

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет.

##### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
– лекции	4
– семинары	30
– практические занятия	14
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>24</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
<b>Итого:</b>	<b>72 ак.ч. / 2 з.е.</b>

##### 4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>58</sup>	СЗ <sup>59</sup>	ПЗ <sup>60</sup>	СР <sup>61</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	2	15	7	12

<sup>58</sup> Л – лекции

<sup>59</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>60</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>61</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>58</sup>	СЗ <sup>59</sup>	ПЗ <sup>60</sup>	СР <sup>61</sup>
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	2	15	7	12
<b>Итого:</b>		<b>4 ак.ч./ 0,1 з.е.</b>	<b>30 ак.ч./ 0,8 з.е.</b>	<b>14 ак.ч./ 0,4 з.е.</b>	<b>24 ак.ч./ 0,7 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>62</sup>.

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)<sup>63</sup>. 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>64</sup> , в т.ч. ДОТ

<sup>62</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014 г. №31136), раздел II, п 13.

<sup>63</sup> 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.

<sup>64</sup> 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.

1.	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	Вебинар/круглый стол анализ конкретных ситуаций дискуссия
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	Вебинар/видео-лекция дискуссия анализ конкретных ситуаций

#### 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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
<b>Первый семестр</b>				
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении» Аналитический обзор литературных источников по вопросу применения ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности	Составление глоссария терминов и подходов к работе с ИКТ в медицинской организации	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Перечень основных определений в существующих источниках по вопросу об ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.2.2	Нормы действия принятых в ИКТ сфере Федеральных законов	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Формирование информационных ресурсов при разработке проектов в системе здравоохранения»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения	Разработка плана реализации ТЗ по использованию ИКТ на рабочем месте	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях	Разработка инструкции об обязанностях врача при работе в условиях ЭДО	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	Составление алгоритма выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Национальный проект «Здравоохранение» и работа ЕГИСЗ Анализ литературных источников по вопросу реализации национальных проектов в Российской Федерации	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни	Разработка плана по ведению ЭМК И ЭИБ	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.6.3	Регистры, правила включения в них и их ведения	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему регистрового учета	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей-клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов	Аналитический обзор нормативно-справочного обеспечения работы медицинских информационных систем	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему:	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

	- ресурсы в системе здравоохранения	«телекоммуникационные технологии в здравоохранении»»		
1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ	Составление перечня нормам сетевого этикета при работе с ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9	Безопасность информационных систем	Работа по сопоставлению традиционной трактовки понятия и новых правил обеспечения безопасности информационных систем	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9.1	Управление доступом к информационным ресурсам	Аналитический обзор по теме «Виды информационных ресурсов и порядок доступа к ним»	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9.2	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных	Аналитический обзор основных норм сохранения данных и профилактики их уничтожения	0,5	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему «Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)	1. Аналитический обзор нормативного документа, определяющего правовые нормы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации для защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (по выбору обучающегося): - Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; - Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»; - Федерального закона РФ от 22.10.2004 г. №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»; - Федерального закона РФ от 06.03.2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму»; - Федерального закона РФ от 29.07.2004г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне»; - Федерального закона РФ от 11.02.2021г. №172-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороне»; - Указа Президента Российской Федерации от 06.03.1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

		<p>сведений конфиденциального характера»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановления Правительства РФ от 05.12.1991г. №35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну»;</li> <li>- Постановления Правительства РФ от 03.11.1994г. №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения»;</li> <li>- Постановления Правительства РФ от 15.07.2022г. №1272 «Об утверждении типового положения 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)»;</li> </ul> <p>2.Подготовить аналитический обзор по видам юридической ответственности за нарушение режима конфиденциальности</p>		
2.2	<p>Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)</p>	<p>1. Дать краткую характеристику основных направлений деятельности по защите конфиденциальной информации.</p> <p>2. Аналитический обзор (по выбору обучающегося):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технических каналов утечки информации, циркулирующей в защищаемом помещении и обрабатываемой объектами вычислительной техники;</li> <li>- сертифицированных средств защиты информации, циркулирующей в защищаемом помещении;</li> <li>- сертифицированных средств защиты информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники;</li> <li>- сертифицированных средств защиты информации от несанкционированного доступа и средств антивирусной защиты</li> </ul>	3	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
2.3	<p>Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)</p>	<p>Подготовка проекта (по выбору обучающегося):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плана мероприятий по технической защите конфиденциальной информации и контролю в организации;</li> <li>- инструкции по обеспечению защиты информации при проведении совещаний в защищаемом помещении;</li> <li>- инструкции по обеспечению защиты информации при обработке информации на объекте вычислительной техники;</li> </ul>	3	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

		- технического паспорта на защищаемое помещение; - технического паспорта на объект вычислительной техники		
2.4	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения	1. Подготовка проекта (по выбору обучающегося): - инструкции по порядку приема, учета, подготовки, оформления, размножения (тиражирования), контроля исполнения, хранения и использования документов, осуществления мер по обеспечению сохранности служебной и иной информации в районной больнице; - номенклатуры дел, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для городской больницы; - акта по итогам экспертизы ценности документов содержащих служебную информацию ограниченного распространения отобранных документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив за год для районной больницы; - акта проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим	1. Подготовка аналитического обзора (по выбору обучающегося): - физических средств защиты для городской больницы; - охранных систем защиты для аптеки. 2. Разработка проекта: - инструкции пропускного и внутриобъектового режимов для условного объекта здравоохранения	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<b>Всего:</b>				<b>24 ак.ч. / 0,67 з.е.</b>

## **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 (зачет). 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
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Уровень какой организационно-распорядительной нормы обеспечивает электронный документооборот в медицинской организации	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Электронный документооборот в медицинской организации обеспечивает Порядок (то есть обязательный к исполнению документ) организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов, утверждённого приказом Минздрава РФ от 07.09.2020 №947н	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках (продолжите фразу)	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), функционирующей на федеральном уровне	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Определены ли в документах функциональные возможности МИС?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Согласно приказу Минздрава России от 24.12.2018 №911н, функциональные возможности МИС МО должны обеспечивать: – ведение электронной медицинской карты (ЭМК) пациента; – мониторинг и управление потоками пациентов; – поддержку принятия управленческих решений в МО; – информационное взаимодействие с ГИСЗ и ЕГИСЗ; – оказание медицинской помощи с применением телемедицины; – проведение профилактических осмотров и диспансеризации; – проведение иммунопрофилактики; – ведение нормативно-справочной информации.	
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какой орган возложена государственная функция по лицензированию деятельности по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> На Федеральную службу по техническому и экспортному контролю Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскрыть содержание термина «Защищаемое помещение (ЗП)»	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

	<i>Ответ:</i> Это помещение, специально предназначенное для проведения конфиденциальных мероприятий, связанных с обсуждением (воспроизведением) информации, в том числе с использованием технических средств	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что разрешается сотрудникам, работающим с конфиденциальной документированной информацией?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Разрешается снимать копии с документов и делать из них выписки с письменного разрешения непосредственного руководителя	

### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Компонентом чего является Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ)	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ) является одним из ведущих компонентов ЕГИСЗ	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В каком из последних документов определены дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем определены в Указе Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»	
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каких этапах проводится «Аттестации объекта информатизации»?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> На этапе создания или модернизации объекта информатизации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается назначение аттестации объекта информатизации?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Подтверждение соответствия объекта информатизации требованиям по защите информации в условиях его эксплуатации	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем осуществляется документирование юридически значимой информации в медицинских организациях?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Усиленной квалифицированной подписью	

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» деятельности»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i>            Объектом управления в системе здравоохранения являются:            А. информационные ресурсы, процесс предоставления медицинских услуг;            Б. взаимоотношения между работниками;            В. процесс предоставления медицинских услуг, взаимоотношения между работниками;            Г. вся совокупность человеческих отношений;            Д. административный ресурс при предоставлении медицинских услуг.</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<i>Ответ: Г</i>		
2.	<p><i>Тестовое задание:</i>            Право проведения проверок в сфере ИКТ имеют:            А. Росздравнадзор            Б. Роскомнадзор            В. Роспотребнадзор</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<i>Ответ: Б</i>		ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
3.	<p><i>Тестовое задание:</i>            Понятие «информационная безопасность» формируют:            А. комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих целостность данных и конфиденциальность информации            Б. обязательная авторизация пользователей для доступа к информации ИС            В. поддержка статуса защищенности ИС            Г. всё перечисленное</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<i>Ответ: Г</i>		
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
<i>Инструкция: выберите правильные ответы:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i>            Техническая защита информации представляет собой состояние защищенности информации, характеризующееся способностью персонала, технических средств и информационных технологий обеспечивать:            А. целостность (защиту информации от уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования).            Б. Конфиденциальность (т. е. сохранение в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на ознакомление с ней).            В. Доступность при ее обработке техническими средствами.            Г. Универсальность обработки независимо от типа используемого системного программного обеспечения</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<i>Ответ: А, Б, В.</i>		
2.	<p><i>Тестовое задание:</i>            Роскомнадзором рекомендовано относить к персональным следующие данные:            А. номер и серию паспорта (без других данных)            Б. СНИЛС (без других данных)            В. ИНН (без других данных)</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

Г. фамилию, имя, отчество (без других данных)	
Ответ: А, Б, В	

## 6.2. Промежуточная аттестация

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите правильное расположение увеличения объема данных в информационных системах.	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Правильное расположение увеличения объема данных в информационных системах: мегабайты – терабайты – зеттабайты – йоттабайты.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите тип документа, которым утверждена «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года»	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года» утверждена Указом президента РФ.	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под информационной системой?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Под информационной системой понимают совокупность содержащейся в БД информации и обеспечивающих ее обработку технических средств.	
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «служебная информация ограниченного распространения»	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Служебная информация ограниченного распространения – это несекретная информация, касающаяся деятельности организаций, ограничения на распространение которой диктуются служебной необходимостью	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскройте содержание термина «основные технические средства и системы (ОТСС)»	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> «Основные технические средства и системы (ОТСС)» - это технические средства и системы, а также их коммуникации, используемые для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> К какому типу документов относится «Положение об организации внутриобъектового и пропускного режима учреждения»	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Данное Положение относится к локальным документам, регламентирующим деятельность работников службы охраны	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, что (кто) является объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС)?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС) является человек (пациент)	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким данным ведется учет граждан?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Учет граждан ведется по данным персонифицированного регистра	
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова периодичность и отчетность по результатам проведения инструментального контроля защищенности информации на аттестованном объекте информатизации?	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Не реже одного раза в 2 года с обязательным представлением протоколов контроля в территориальный орган ФСТЭК России	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите обстоятельства, при которых назначается служебное расследование	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Служебное расследование назначается: - при наличии факта утраты или разглашения служебной информации ограниченного распространения; - при нарушении работником трудовой дисциплины и необходимости привлечения работника к дисциплинарной ответственности; - при причинении работником ущерба имуществу организации и взыскании с работника этого ущерба	

**6.2.3. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):**

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Индикаторы достижения «цифровой зрелости» для системы здравоохранения определены: А. В постановлении правительства России Б. В приказе Минздрава России В. В документах на уровне регионов	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

	Г. Произвольным выбором	
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Реестр – это: А. Сеть, обеспечивающая взаимодействие между компьютером и сервером Б. Система данных по совокупности однородной информации В. Систематизированный свод документированной информации Г. Синоним базы данных	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Надзор в сфере ИТК: А. Проводит Росздравнадзор Б. Проводит Роскомнадзор В. Проводит Роспотребнадзор Г. Не проводится	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ: Б</i>	
<b>Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Аттестат соответствия на объект информатизации, предназначенный для обработки конфиденциальной информации, выдается: А. На весь срок эксплуатации объекта информатизации Б. На 3 года В. Не более чем на 5 лет Г. На срок до внесения изменений в условия его эксплуатации	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Система сертификации средств защиты информации ФСТЭК России включает: А. Органы по сертификации и испытательные лаборатории средств защиты информации Б. Заявители на сертификацию средств защиты информации (предприятия, организации) В. Потребители средств защиты информации (предприятия, организации). Г. ФСТЭК России	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ: А, Б, Г</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. 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") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>
2. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
3. Колосницына М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
4. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
5. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
6. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновой Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
7. 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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
8. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
9. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>
10. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. // 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. // 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. // 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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>
4. Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>
5. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>
6. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
7. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
8. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
9. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.
2. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.
3. 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.
4. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.
5. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.
6. 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.
7. 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.

8. 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.

9. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // Врач и информационные технологии. - 2020. - №5. - С.36-41.

10. 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.

11. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

12. 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.

13. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

14. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

15. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>

2. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

4. Сайт Роспотребнадзора [https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news\\_time/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=1356](https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356)

5. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: [http://www.ramn.ru/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1](http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1)

6. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>

7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru/>

9. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>

10. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>

11. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>

12. [Кокрановское сотрудничество](http://www.cochrane.org/) - <http://www.cochrane.org/>

13. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
14. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>
15. Международный журнал медицинской практики - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
16. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
17. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
18. 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.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **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  
ФГБОУДПО 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)  
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В  
КАРДИОЛОГИИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Элективные дисциплины (Б1.Э.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии» разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Шестакова Наталия Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)**  
**«ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В КАРДИОЛОГИИ»**

**Блок 1. Элективные дисциплины (Б1.Э.1.)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36. Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.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) «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 программы ординатуры, является элективной дисциплиной и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача–кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития,

формирования карьерной траектории;

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;
- правил использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));
- способов и правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;
- методов интерпретации данных и анализа результатов функциональных диагностических обследований;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;
- определять показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования;
- составлять план обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определять необходимость функциональных методов исследования;
- использовать необходимую медицинскую аппаратуру (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));
- применять способы и соблюдать правила регистрации результатов функциональных диагностических обследований;
- анализировать и интерпретировать данные, получаемые при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;
- соблюдать правила оформления медицинской документации по результатам обследований.

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- определения показаний и противопоказаний к проведению различных функциональных методов исследования;

- составления плана обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определения необходимости функциональных методов исследования;

- использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометр, тредмил));

- владения манипуляциями: регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; установка, считывание, анализ суточного монитора АД; определение группы крови и резус-фактора;

- применения способов и соблюдения правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- анализа и интерпретации данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;

- соблюдения правил оформления медицинской документации по результатам обследований.

**Формируемые компетенции:** УК–1, УК–5; ОПК–1, ОПК–4, ОПК–9; ПК–1, 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) «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 программы ординатуры, является элективной дисциплиной и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача–кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;
- правил использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с

физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));

- способов и правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- методов интерпретации данных и анализа результатов функциональных диагностических обследований;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- определять показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования;

- составлять план обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определять необходимость функциональных методов исследования;

- использовать необходимую медицинскую аппаратуру (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));

- применять способы и соблюдать правила регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- анализировать и интерпретировать данные, получаемые при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;

- соблюдать правила оформления медицинской документации по результатам обследований.

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- определения показаний и противопоказаний к проведению различных функциональных методов исследования;

- составления плана обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определения необходимости функциональных методов исследования;

- использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил));

- владения манипуляциями: регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; установка, считывание, анализ суточного монитора АД; определение группы крови и резус-фактора;

- применения способов и соблюдения правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- анализа и интерпретации данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;

- соблюдения правил оформления медицинской документации по результатам обследований.

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетных единиц, 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 изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей

квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);

– 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35821);

– нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;

– Устав Академии;

– локальные нормативные 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 универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы их применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К
---	--	--	-----

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.	Т/К П/А
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Т/К П/А

		ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.	Т/К П/А

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или)	Т/К П/А

		состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций.	
	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».	Т/К П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э.1 «ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В КАРДИОЛОГИИ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»</b>
1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов
1.2	Теоретические основы клинической физиологии и биофизики сердечно-сосудистой и дыхательной систем
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»</b>
2.1	Основные показатели, определяемые при эхокардиографии
2.1.1	Оценка функционального состояния миокарда
2.1.2	Оценка центральной гемодинамики
2.1.3	ЭхоКГ при различных заболеваниях сердца
2.1.4	Изменение параметров ЭхоКГ при различной патологии
2.1.5	Определение и оценка степени регургитации и шунтирования
2.1.6	Допплерография сердца
2.1.7	Тканевая доплерография
2.1.8	Чрезпищеводная ЭхоКГ
2.1.9	Ультразвуковое исследование сосудов
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3: «Электрокардиография»</b>
3.1	Теоретические основы ЭКГ Анализ ЭКГ
3.1.1	Характеристика нормальной ЭКГ
3.1.2	ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца

3.1.3	ЭКГ при нарушениях проводимости
3.1.4	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков
3.1.5	ЭКГ при нарушениях ритма
3.1.6	ЭКГ при ишемической болезни сердца (далее – ИБС)
3.1.7.	Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях
3.1.8.	Дистанционные методы передачи ЭКГ
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4: « Стресс – тесты»</b>
4.1	Велоэргометрия и тредмилл
4.2.	Лекарственные пробы: дипиридабол, АТФ, добутамин
4.3.	Другие виды проб (проба с гипервентиляцией, пассивная ортостатическая проба, эмоциональная проба)
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5: Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)</b>
5.1.	Суточное мониторирование артериального давления
5.2	Исследование функции внешнего дыхания
5.3.	Объемная сфигмография
5.4.	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна

#### **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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

**4.1. Сроки обучения:** второй семестры обучения в ординатуре.

##### **Второй семестр**

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
– лекции	8
– семинары	24
– практические занятия	64
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>48</b>
<b>Итого:</b>	<b>144ак.ч. / 4 з.е.</b>

**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 <sup>65</sup>	СЗ <sup>66</sup>	ПЗ <sup>67</sup>	СР <sup>68</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»	1	4	6	6
2.	Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»	1	4	4	12
3.	Учебный модуль 3: «Электрокардиография»	4	10	36	6
4.	Учебный модуль 4: «Стресс – тесты»	1	2	6	12
5.	Учебный модуль 5: Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)	1	4	12	12
<b>Итого:</b>		<b>8 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>24ак.ч./ 0,7з.е</b>	<b>64 ак.ч./ 1,8 з.е</b>	<b>48 ак.ч./ 1,3 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>69</sup>.

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

<sup>65</sup> Л – лекции

<sup>66</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>67</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>68</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>69</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

(ДОТ)<sup>70</sup>. 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы рабочей программы</b>	<b>Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ</b>
1.	Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»	лекция/вебинар практическое занятие круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»	лекция/вебинар практическое занятие
3.	Учебный модуль 3: «Электрокардиография»	лекция/вебинар практическое занятие анализ конкретных ситуаций круглый стол
4.	Учебный модуль 4: «Стресс – тесты»	лекция/вебинар практическое занятие анализ конкретных ситуаций дискуссия/круглый стол
5.	Учебный модуль 5: «Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)»	лекция/вебинар практическое занятие 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.

<sup>70</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 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.

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
<b>Первый семестр</b>				
1.1	Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций по темам: «Электрофизиологические свойства миокарда». «Методы изучения механизмов аритмий» Подготовка характеристик аппаратуры, используемой для функциональной диагностики в кардиологической практике.	6	УК- 1 УК-5 ОПК- 4 ПК-1
2.1	Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций по темам: - «Интерпретация данных ЭхоКГ», - «Ультразвуковые доплеровские методы исследования ЛПИ». Подготовка материалов. Подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на круглом столе по теме: - «ЭхоКГ при различных заболеваниях сердца».	12	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-1 ПК-6
3.1	Учебный модуль 3: «Электрокардиография»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций по теме «Нарушения проводимости». Подбор материалов для разбора и анализа зубцов и интервалов нормальной ЭКГ. Подбор материалов для разбора ЭКГ при гипертрофиях, при нарушениях а-в и синоатриальной проводимости, нарушениях внутрижелудочковой	6	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-1 ПК-6

		проводимости, при различных заболеваниях и патологических состояниях. Подбор материалов для участия в круглом столе на тему «ЭКГ: эктопические комплексы и ритмы (экстрасистолия, парасистолия, нарушение функции автоматизма)».		
4.1	Учебный модуль 4: «Стресс – тесты»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций по темам: - «Нагрузочные пробы в кардиологии». - «Лекарственные стресс-пробы: дипиридамол, АТФ, добутамин. Показания и противопоказания к проведению, ограничения метода». Подготовка материалов и клинических случаев для участия в круглом столе /дискуссии по теме «Показания противопоказания и методика проведения пассивной ортостатической пробы».	12	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-1 ПК-6
5.	Учебный модуль 5: «Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций по теме «Длительная регистрация ЭКГ с помощью имплантируемых устройств». Подготовка материалов для разбора и обсуждения на круглом столе по теме «Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна, показания и противопоказания к проведению исследования».	12	УК-1 УК-5 ОПК-4 ПК-1
<b>Всего:</b>			<b>48ак.ч. / 1.3 з.е.</b>	

## 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 (зачет). 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
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Проанализируете связь частоты ритма сердца и продолжительности рефрактерных периодов в клетках миокарда и клетках синусового узла?	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> При учащении ритма рефрактерные периоды в клетках миокарда укорачиваются, а в клетках синусового узла - удлиняются	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является характерным признаком митрального стеноза при ЭхоКГ в М-режиме?	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Однонаправленное движение створок	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

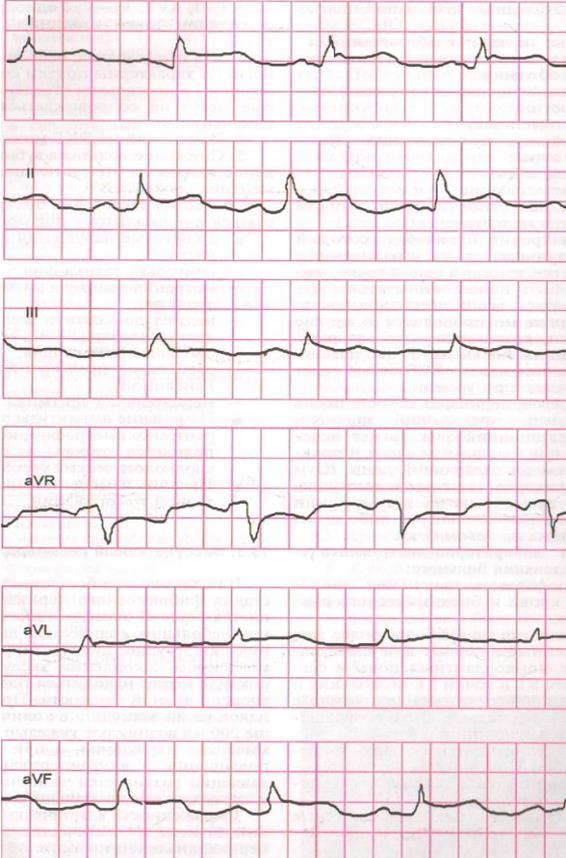
№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Реографический индекс отражает: А. Пульсовое кровенаполнение Б. Объемный кровоток В. Абсолютные величины кровообращения Г. Величину сосудистого сопротивления Д. Объемный кровоток и величину сосудистого сопротивления	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание:</i> ЭКГ признаки инфаркта миокарда и феномена WPW I. Феномен WPW II. Инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	А Комплекс QRS типа QS в отведениях III и aVF Б. Может наблюдаться подъем сегмента ST в отведениях III и aVF В. Патологический зубец Q во II отведении Г. Наличие дельта-волны на восходящем колене QRS в отведениях I и aVL	
	<i>Ответ:</i> I. А,Б,Г; II. А,Б,В	

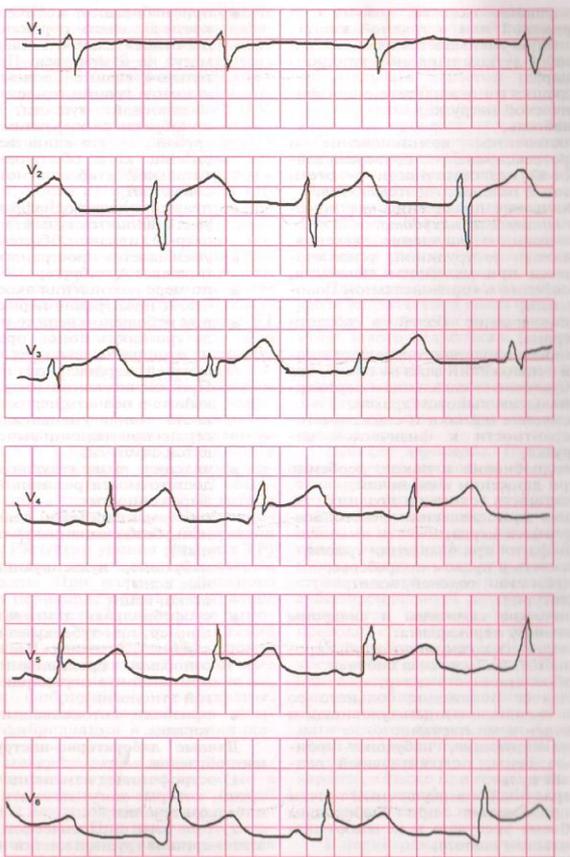
### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Менее какой величины должно снизиться значение теста Тиффно (ОФВ <sub>1</sub> /ЖЕЛ %), чтобы свидетельствовать о наличии у пациента бронхиальной обструкции	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 85%	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Признаки истинной аневризмы ЛЖ в области верхушки при ЭхоКГ в В-режиме	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Расширение ЛЖ в области верхушки, тонкая, плотная несокращающаяся стенка, отсутствие разрыва свободной стенки ЛЖ	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Выберите правильный ответ, характеризующий те или иные изменения предложенной электрокардиограммы: 	УК- 1, ОПК-4, ПК-1

	 <p>V=25 mm/s</p> <p>А. Инфаркт миокарда передне-перегородочной локализации  Б. Инфаркт миокарда нижне-базальной локализации  В. ЭКГ признаки острого перикардита  Г. Ишемия миокарда нижней стенки ЛЖ</p>	
	<p><i>Ответ: В</i></p>	
<p>2.</p>	<p><i>Тестовое задание:</i>  К гемодинамической характеристике артериальной обструкции относится:  А. Уменьшение лодыечно-плечевого индекса  Б. Повышение лодыечно-плечевого индекса  В. Плече-лодыжечный градиент давления менее 20 мм.рт.ст.  Г. Трехфазная картина кровотока  Д. Кровоток в одноименной вене на каждой стадии сердечного цикла</p>	<p>УК- 1, ОПК-4,  ПК-1</p>
	<p><i>Ответ: А</i></p>	

### 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>  Электрокардиографические признаки гипертрофии правого предсердия</p>	<p>УК- 1, ОПК-4,  ПК-1</p>

	<i>Ответ:</i> Амплитуда зубца Р во II отведении 2,5 мм и > и увеличение положительной фазы зубца Р в отведении V <sub>1</sub>	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова связь между ранним ультразвуковым признаком: усилением пульсации сосуда и наличием атеросклеротического поражения сосудов?	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Это один из ранних диагностических признаков клинически скрытого атеросклероза.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Критерии прекращения пробы с физической нагрузкой при ее положительном результате.	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Появление депрессии сегмента ST в 2-х и более отведениях на 1мм и более; появление подъема сегмента ST в 2-х и более отведениях на 2мм и более; атипичные ощущения в грудной клетке у больного с появлением депрессии или подъема ST в 2-х и более отведениях .	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какое количества жидкости, определяемое по расхождению между листками перикарда (КДР перикарда) в области локации правого желудочка, является показанием к проведению пункции перикарда под ультразвуковым или ангиографическим контролем равен:	УК- 1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Более 1,5 см.	

### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины</b>		
1.	У больного 58 лет, страдающего ИБС Стабильной стенокардией напряжения ФК II., появились приступы удушья после увеличения дозы бета-блокатора. В анамнезе у больного имеется хронический бронхит, в настоящее время вне обострения. При рентгенографии легких патологии не выявлено. По результатам спирометрии ЖЕЛ -98%Д ЖЕЛ; ОФВ <sub>1</sub> -60%Д ОФВ <sub>1</sub> ; ОФВ <sub>1</sub> /ЖЕЛ -57%; ПОС -74%Д ПОС; МОС <sub>25</sub> -58% Д МОС <sub>25</sub> ; МОС <sub>50</sub> -51%Д МОС <sub>50</sub> ; МОС <sub>75</sub> -42%Д МОС <sub>75</sub> ; СОС <sub>25-75</sub> -58%Д СОС <sub>25-75</sub> Выберите верный вариант заключения: А. Умеренно выраженные нарушения вентиляции легких по обструктивному типу. ЖЕЛ – норма	УК- 1, УК-5, ОПК-4, ПК-1

	Б. Значительно выраженная генерализованная обструкция. ЖЕЛ - норма В. Резко выраженная генерализованная обструкция. ЖЕЛ – норма Г. Показатели в пределах нормы Д. Бронхиальная проходимость в пределах условной нормы. ЖЕЛ – норма	
	<i>Ответ: А</i>	

## 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, [ 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-meditsinskoy-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99](https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-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. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>

2. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - 240 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html>

3. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>

4. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. -

784 с. (Серия "Национальные руководства") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>

5. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. : ил. - 816 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453971.html>

6. Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464045.html>

7. Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>

4. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

6. 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>

7. Соколов, А. В. Теория и практика диагностики функциональных резервов организма / А. В. Соколов, Р. Е. Калинин, А. В. Стома - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434369.html>

8. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова; под ред. С.К. Тернового. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. Анатомия человека. Фотографический атлас. Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова - М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -362 с.

2. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии.- М: Медпресс-Информ, 2007. - 217 с.

3. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2011. -1480 с.
4. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.1 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -624 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2194593](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2194593)
5. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахикардий сердца.- М: Медпрактика, 2011. - 400 с.
6. Вилькенсхоф У. Справочник по эхокардиографии.- М.: Медицинская литература, 2014. -304 с.
7. Гемодинамика и кардиология Клайман Ч. С., Сери И. – М.: Логосфера, 2015. - 512 с.
8. Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология.- М.: Медпресс-информ, 2006. -704 с.
9. Давей П. Наглядная ЭКГ.- М., ГЭОТАР –Медиа, 2011. -168 с.
10. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.
11. Дифференциальная диагностика аритмий Гришкин Ю. Н. – СПб. : Фолиант, 2009. - 488 с.
12. Жданов А.М, Ганеева О.Н.. Руководство по электростимуляции сердца.- М.: Медицина, 2008. -200 с.
13. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера Ш Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -224 с.
14. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика, 2008.-1248с.
15. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.
16. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии.- М.: Медпрактика, 2005. - 252 с.
17. Мазур Н.А. Практическая кардиология.- М.: Медпрактика, 2015. - 680 с.
18. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы.- СПб., Питер, 2000. -256 с.
19. Моффет Д., Фейд О. Наглядная анатомия.- М.:ГЭОТАР –Медиа, 2009. - 240 с.
20. Основы клинической электрокардиографии Гришкин Ю. Н. – СПб. : Фолиант, 2008. - 160 с.
21. Патологическая физиология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под редакцией Лилли Л.- М.: Бином, 2010. -736 с.
22. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике Ардашев А. В., Джанджгава А. О., Желяков Е. Г. – М.: Медпрактика-М, 2007. - 224 с.
23. 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.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304 с.
24. Руководство по кардиологии в четырех томах. Т.2 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -776 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL:

<https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-2-86677/>

25. Рыбакова М.К., Митьков В.В. Эхокардиография в таблицах и схемах.- М: ВИДАР, 2011. -304 с.

26. Рябыкина Г.В.,Соболев А.В. Мониторирование ЭКГ.- М : Медпрактика, 2005. -224 с.

27. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. - 440 с

28. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: Анализ и интерпретация.- М.: Медпресс-информ, 2009. -224 с.

29. Суточное мониторирование артериального давления Пшеницин А. И., Мазур Н. А. – М. : Медпрактика-М, 2015. - 336 с.

30. Уард Дж., Линден Р.,Кларк Р. Наглядная физиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -136 с.

31. Физиология человека: Атлас динамических схем. К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев – М: ИздательствоГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.

32. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.:Практическая медицина, 2009. -319 с.

33. Хофер Матиас. Цветовая дуплексная сонография.- М.: Медицинская литература, 2007. -108 с.

34. Хэмптон Дж.Р. Атлас ЭКГ:150 клинических ситуаций.- М.: Медицинская литература, 2007. -320 с.

35. Хэмптон Дж.Р. Основы ЭКГ. - М.: Медицинская литература, 2006. -224 с

36. Хэмптон Дж.Р. ЭКГ в практике врача. - М.: Медицинская литература, 2006. – 400 с.

37. Чрезпищеводная электрокардиостимуляция сердца. Под редакцией В.А. Сулимова, В.И. Маколкина.- М. : Медицина, 2001. -208 с.

38. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. - М.: Практика, 2017-344 с.

39. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. - М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2009. -76 с.

40. Эхокардиография в практике кардиолога Резник Е. В., Гендлин Г. Е., Сторожаков Г. И. – М.: Практика, 2013. - 212 с.

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL:

[https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)

7. Сайт «Русский медицинский журнал»: <http://www.rmj.ru>
8. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
9. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
10. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
11. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
12. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
13. Сайт: [Московская медицинская академия, г. Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
14. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
15. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
16. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры кардиологии 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;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки 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 кардиологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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  
ФГБОУДПО 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)  
ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Элективные дисциплины (Б1.Э.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний» разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Шестакова Наталия Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)**  
**«ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

**Блок 1. Элективные дисциплины (Б1.Э.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
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) «Профилактика сердечно сосудистых заболеваний» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 программы ординатуры, является элективной дисциплиной и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в

области медицины и фармации;

- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- законодательства Российской Федерации и основных нормативных правовых актов и методических документов, определяющих деятельность органов и организаций здравоохранения, регламентирующих оказание кардиологической помощи;

- принципов медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- методов раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- основ здорового образа жизни, методы его формирования, принципов и вариантов профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методов ее организации;

- медицинских показаний и противопоказаний к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- использовать принципы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;

- применять стандарты оказания медицинских услуг;

- использовать методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- проводить оценку значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний;

- выявлять при профилактических осмотрах факторы риска и ранние симптомы сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп;
- применять методы формирования здорового образа жизни, принципы и варианты профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методы ее организации;
- определять медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
- учитывать принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- использовать формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- проводить мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы,
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, инвалидности для оценки здоровья населения;
- соблюдать правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", работать на компьютере;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;
- использования принципов медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- применения стандартов оказания медицинских услуг;
- использования методов раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- проведения оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний;
- выявления при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп;
- применения методов формирования здорового образа жизни, принципов и вариантов профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методов ее организации;
- определения медицинских показаний и противопоказаний к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

(протоколами лечения);

- учета принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- использования форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- консультирования пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы,

- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, инвалидности для оценки здоровья населения;

- соблюдения правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", работы на компьютере;

- проводить врачебное обследование;

- использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", работы на компьютере.

**Формируемые компетенции:** УК–1; ОПК–2, ОПК–4, ОПК–8, ОПК–9; ПК–1, 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) «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 программы ординатуры, является элективной дисциплиной и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;
- законодательства Российской Федерации и основных нормативных правовых актов и методических документов, определяющих деятельность органов и организаций здравоохранения, регламентирующих оказание кардиологической помощи;
- принципов медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения;
- стандартов оказания медицинских услуг;
- методов раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- основ здорового образа жизни, методы его формирования, принципов и вариантов профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методов ее организации;
- медицинских показаний и противопоказаний к применению методов

профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- использовать принципы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;

- применять стандарты оказания медицинских услуг;

- использовать методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- проводить оценку значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний;

- выявлять при профилактических осмотрах факторы риска и ранние симптомы сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп;

- применять методы формирования здорового образа жизни, принципы и варианты профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методы ее организации;

- определять медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- учитывать принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой

системы;

- использовать формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- проводить мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы,

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, инвалидности для оценки здоровья населения;

- соблюдать правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", работать на компьютере;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- использования принципов медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;

- применения стандартов оказания медицинских услуг;

- использования методов раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- проведения оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний;

- выявления при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп;

- применения методов формирования здорового образа жизни, принципов и вариантов профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методов ее организации;

- определения медицинских показаний и противопоказаний к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- учета принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой

системы;

- использования форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- консультирования пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы,

- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, инвалидности для оценки здоровья населения;

- соблюдения правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", работы на компьютере;

- проводить врачебное обследование;

- использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", работы на компьютере.

**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 изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258

"Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);

– 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35821);

- нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;
- Устав Академии;
- локальные нормативные акты Академии.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Организационно - управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и	ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных	Т/К П/А

	управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний. ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты. ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.	Т/К П/А

	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Владеет методикой проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.2. Владеет навыками проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.	Т/К П/А
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.	Т/К П/А

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Т/К П/А

		<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций</p>	
	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-5.4. Проводит контроль за соблюдением профилактических мероприятий.</p> <p>ПК-5.7. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>ПК-5.8. Проводит оценку эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p>	<p>Т/К П/А</p>

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э.2 «ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению»</b>
1.1	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология
1.1.1	Виды эпидемиологических исследований
1.1.2	Эпидемиология отдельных заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.1.3	Взаимосвязь сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска
1.1.4	Контролируемые и неконтролируемые факторы риска
1.2	Система профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения
1.2.1	Значение национальных государственных программ Роль средств массовой информации
1.2.2	Мероприятия, осуществляемые органами здравоохранения
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2: «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»</b>
2.1	Планирование, подготовка и проведение профилактических мероприятий
2.1.1	Исследования, имеющие высокую степень доказательности
2.1.2	Исследования, имеющие ограниченную степень доказательности

2.1.3	Исследования, имеющие низкую степень доказательности
2.2	Цели и основные типы популяционных исследований
2.3	Методы выборок
2.4	Формирование групп высокого, среднего и низкого риска в процессе скринирующих исследований
2.5	Стандартизация методов исследования
2.6	Обучение персонала
2.7	Привлечение и подготовка населения к участию в исследовании
2.8	Оценка результатов обследования
2.9	Конечные точки
2.10	Регистрация конечных точек, определение главных конечных точек
2.11	Вмешательства в различных группах риска
2.12	Требования, предъявляемые к оценке эффективности профилактических мероприятий
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»</b>
3.1	Организация массовых обследований
3.1.1	Подготовка медицинского персонала
3.1.2	Стандартные методы обследования больных
3.1.3	Документация и создание централизованного банка данных на обследованных лиц
3.2	Требования к статистической обработке данных
3.3	Тактика врача по отношению к различным группам обследованных лиц с нормальным, пограничным и повышенным АД
3.4	Санитарно-просветительная работа врача среди обследуемых контингентов населения
3.5.	Критерии выделения больных с различными формами ИБС и факторами риска при массовом обследовании
3.6.	Факторы риска развития ИБС и артериальной гипертензии у детей и подростков
3.7	Тактика дальнейшего обследования больных ИБС, выявленных при массовом обследовании
3.8	Немедикаментозные способы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
3.8.1.	Сокращение потребления поваренной соли
3.8.2	Контроль массы тела, физическая активность
3.8.3	Соблюдение диеты
3.8.4	Отказ от курения
3.9	Медикаментозное лечение в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
3.9.1	Контроль артериальной гипертензии
3.9.2	Контроль дислипидемий
3.9.3	Профилактика атеротромботических осложнений у больных ИБС
3.9.4	Профилактика осложнений при других сердечно-сосудистых заболеваниях
3.10	Рекомендуемые сроки осмотров и объемы исследований у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

#### **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 образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

**4.1. Сроки обучения:** четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

#### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
– лекции	8
– семинары	30
– практические занятия	58
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>48</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
<b>Итого:</b>	<b>144 ак.ч./ 4 з.е.</b>

#### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/ зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
- лекции	8
- семинары	30
- практические занятия	58
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>48</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
<b>Итого:</b>	<b>144 ак.час./ 4 з.ед.</b>

**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 <sup>71</sup>	СЗ <sup>72</sup>	ПЗ <sup>73</sup>	СР <sup>74</sup>
<b>Четвертый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению»	3	6	12	11
2.	Учебный модуль 2: «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»	5	9	22	18

<sup>71</sup> Л – лекции

<sup>72</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>73</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>74</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>71</sup>	СЗ <sup>72</sup>	ПЗ <sup>73</sup>	СР <sup>74</sup>
3.	Учебный модуль 3: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»	-	15	24	19
<b>Итого:</b>		<b>8 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>30 ак.ч./ 0,8 з.е.</b>	<b>58 ак.ч./ 1,6 з.е.</b>	<b>48 ак.ч./ 1,4 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>75</sup>.

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)<sup>76</sup>. 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)

<sup>75</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>76</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 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.

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>77</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению»	лекция/вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»	лекция/вебинар анализ конкретных ситуаций практическое занятие круглый стол
3.	Учебный модуль 3: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»	вебинар мозговой штурм анализ конкретных ситуаций круглый стол

#### 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 относиться 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,

<sup>77</sup> 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.).

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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.	Учебный модуль 1: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению»	Подготовка конспекта-сценария и слайд-презентации для проведения консультации/занятия с пациентами на тему «Контролируемые и неконтролируемые факторы риска ИБС»	11	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-5
2.	Учебный модуль 2: «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»	Подготовка сообщений и слайд-презентаций на тему: «Профилактические мероприятия для больных стабильной ИБС». Проведение оценки профилактических мероприятий в поликлиническом отделении клинической базы. Подготовка выступления по итогам оценки для представления и обсуждения на круглом столе.	18	УК- 1, ОПК- 2, ОПК- 8, ПК- 5
3.	Учебный модуль 3: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»	Разработка и представление плана организации массового обследования населения прикрепленного участка для выявления АГ. Подготовка слайд-презентации для проведения консультации/занятия среди обследуемых контингентов населения на тему «Факторы риска развития ИБС и артериальной гипертензии у детей и подростков»	19	УК- 1, , ОПК- 2, ОПК- 4, ОПК- 8, ОПК- 9; ПК- 1, ПК- 5, ПК- 6
<b>Всего:</b>			<b>48 ак.ч./1,3 з.е.</b>	

## 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 (зачет). 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
<b>Тема учебной дисциплины: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие методы используются с целью профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы?	ПК-1, ОПК-8, ПК-5
	<i>Ответ:</i> Немедикаментозные, медикаментозные и инвазивные	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Механизм действия статинов (нарушает всасывание холестерина, ускоряет метаболизм, тормозит синтез, ускоряет выведение холестерина), позволяющий использовать их для профилактики атеросклеротического поражения сосудов	УК-1, ОПК-8, ПК-5
	<i>Ответ:</i> тормозит синтез	

**6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:**

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Каков оптимальный уровень содержания в крови ОХ, ЛПНП у больных стенокардией 1-го ФК?	ОПК-4, ПК-5
	<i>Ответ:</i> ЛПНП менее 1,8 ммоль/л или снижение на более 50%	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Возможно ли применение аспирина в дозе 100 мг с целью первичной профилактики заболеваний, связанных с атеросклерозом?	ОПК-8, ПК-5
	<i>Ответ:</i> использование рутинно аспирина для первичной профилактики неоправданно на основании мета-анализа данных, полученных в плацебо контролируемых исследованиях, включавших более 100.000 чел., при наблюдении в среднем 6 лет.	

**6.1.3. Примеры тестовых заданий:**

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»</b>		
<b>Инструкция: установите соответствие между колонками:</b>		
1.	<p>Обоснованность диетических рекомендаций по контролю дислипидемий и влиянию на прогноз жизни:</p> <p>I. Доказательства пользы получены в нескольких рандомизированных исследованиях</p> <p>II. Научных доказательств пользы не получено</p>	<p>ОПК-8, ПК-5</p> <p>А. Диета, бедная насыщенными жирами и богатая клетчаткой, мононенасыщенными жирами и рыбой, снижает летальность</p> <p>Б. Чеснок (кудисан) снижает летальность</p> <p>В. Добавление в пищу антиоксидантов</p>
<i>Ответ: I. А; II. Б,В</i>		
<b>Тема учебной дисциплины: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению»</b>		
2.	<p>Корректируемые факторы риска развития ИБС и внезапной смерти (ВС) среди лиц без ИБС:</p> <p>I. Общие факторы риска развития ИБС и ВС</p> <p>II. Независимые факторы риска возникновения ВС</p>	<p>ОПК-8, ПК-5</p> <p>А. Дислипидемия, артериальная гипертония, сахарный диабет</p> <p>Б. Удлинение интервала QT</p> <p>В. Гипертрофия левого желудочка</p> <p>Г. Желудочковые экстрасистолы</p>
<i>Ответ: I. А; II. Б,В,Г</i>		

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»</b>		
<b>Инструкция: установите соответствие между колонками:</b>		
1.	<p>Критерии определения лиц с высоким риском ИБС (т.е. имеющих стенозирующий атеросклероз коронарных артерий) в популяции без клинических данных о наличии стенокардии напряжения:</p> <p>I. Лица с высоким риском (более 50%)</p> <p>II. Лица с низким риском (менее 50%)</p> <p>III. Лица с очень высоким риском (более 80%)</p> <p>IV. Лица с очень низким риском</p>	<p>УК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-5, ПК-6</p> <p>А. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 1 мм</p> <p>Б. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 2 мм и более</p> <p>В. Женщины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке менее 2 мм</p> <p>Г. Мужчины 40-69 лет и депрессия сегмента ST на</p>

	нагрузке более 2,5 мм	
	Ответ: I. Б; II. А,Б; III. Г; IV. В	
<b>Тема учебной дисциплины: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществле-нию»</b>		
<b>Инструкция: установите соответствие между колонками:</b>		
	<p>Распространенность артериальной гипертонии (140/90 мм и выше) среди взрослого населения в экономически развитых странах (в частности, в Москве и в США):</p> <p>I. Распространенность среди женщин</p> <p>II. Распространенность среди мужчин</p>	<p>УК-1, ОПК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6</p> <p>А. Распространенность в среднем выше среди женщин</p> <p>Б. Распространенность в среднем выше среди мужчин</p> <p>В. Распространенность в среднем примерно одинакова среди женщин и мужчин и составляет 22-24%</p> <p>Г. Распространенность самая высокая в возрастных группах 60-74 г. и составляет примерно 30%</p>
	Ответ: I. В; II. В	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществле-нию»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Факторы, увеличивающие риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, в 3-4 раза ?	УК-1; ОПК-8, ПК-6
	<i>Ответ:</i> сахарный диабет, дислипидемия, курение	
<b>Тема учебной дисциплины: : «Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие дополнительные факторы и обследования необходимо проводить при оценке риска развития ИБС по Фремингемской и Европейской шкале	УК-1; ОПК-4, ОПК-8, ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ:</i> а) у всех взрослых определяется семейная отягощенность в отношении атеротромботических ССЗ (кл. I) б) у больных с АГ и СД определяется микроальбуминурия (кл. IIа) в) у больных СД старше 40 лет определяется содержание кальция в коронарных артериях (кл. IIа) В группе промежуточного риска (10-20%) по Фремингемской шкале: а) содержание кальция в коронарных артериях (кл. IIа) б) Лодыжечно-плечевой индекс (кл. IIа) в) стресс-тест с ЭКГ контролем (кл. IIВ)	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Надо ли обследовать больного в возрасте 20 лет, имеющего уровень содержания ЛПНП более 5 ммоль/л и если да, то с какой целью?	УК-1, ОПК-4, ПК-5
	<i>Ответ:</i> следует исключить вторичный характер дислипидемии	
2.	<i>Контрольное задание:</i> У каких пациентов при профосмотре следует измерять АД на руках и ногах ?	УК-1, ОПК-4, ПК-5
	<i>Ответ:</i> у больных с подозрением на наличие коарктации аорты, с промежуточным риском по Фремингемской шкале	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	У больной 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. 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 см, ФВ ЛЖ - 62%. При УЗДГ периферических артерий атеросклеротических поражений не найдено.	УК-1, ОПК-4, ОПК-8 ПК-1, ПК-5
	Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	Вопрос 1. Ваши рекомендации по профилактике тромбоэмболических осложнений у данной больной: А. Необходимо назначение оральных антикоагулянтов Б. Необходимо назначение дезагрегантов В. Профилактики тромбоэмболических осложнений не требуется Г. Возможно назначение как оральных антикоагулянтов, так и дезагрегантов	
2.	Для профилактики пароксизмов ФП у данной больной антиаритмиками первого ряда являются: А. Амiodарон Б. Пропафенон или соталол В. Верапамил или дилтиазем Г. Сердечные гликозиды	

3	<p>Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого цифрового компонента левой колонки выберите буквенный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</p> <p>Антиаритмические препараты для профилактики рецидивов фибрилляции или трепетания предсердий:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Амиодарон</td> <td>А. Фибрилляция или трепетание предсердий у</td> </tr> <tr> <td>2. Пропафенон</td> <td>больных сердечной недостаточностью со сниженной фракцией выброса левого желудочка</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Б. Идиопатическая фибрилляция или трепетание предсердий</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных с артериальной гипертензией без гипертрофии миокарда левого желудочка</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных, перенесших инфаркт миокарда</td> </tr> </table>	1. Амиодарон	А. Фибрилляция или трепетание предсердий у	2. Пропафенон	больных сердечной недостаточностью со сниженной фракцией выброса левого желудочка		Б. Идиопатическая фибрилляция или трепетание предсердий		В. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных с артериальной гипертензией без гипертрофии миокарда левого желудочка		Г. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных, перенесших инфаркт миокарда	
1. Амиодарон	А. Фибрилляция или трепетание предсердий у											
2. Пропафенон	больных сердечной недостаточностью со сниженной фракцией выброса левого желудочка											
	Б. Идиопатическая фибрилляция или трепетание предсердий											
	В. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных с артериальной гипертензией без гипертрофии миокарда левого желудочка											
	Г. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных, перенесших инфаркт миокарда											
	<p>Ответ: 1 В 2. Б 3. 1. А,Б,В,Г; 2. Б,В</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) Презентации для проведения практических занятий.
- 3) Методические разработки к лекциям, практическим занятиям. семинарам
- 4). Стандарты ведения кардиологических больных

[URL:https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99](https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-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. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца : руководство для врачей / Ф. И. Беялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-7991-9, DOI: 10.33029/9704-7991-9-ARI-2023-1-512. - URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970479919.html>

2. Беялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Беялова. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва

: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6040-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460405.html>

3. Берштейн, Л. Л. Краткое руководство по кардиоваскулярной профилактике / Берштейн Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-6123-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461235.html>

4. 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>

5. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревишвили 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>

6. 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>

7. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454879.html>

8. 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>

9. 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>

10. Обрезан, А. Г. Управление факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-7588-1, DOI: 10.33029/9704-7588-1-UFR-2023-1-184. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475881.html>

11. 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>

12. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>

13. Якушин С.С. Многоликий инфаркт миокарда / С. С. Якушин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - ISBN 978-5-9704-6421-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464212.html>

14. Якушин, 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>

### **Дополнительная литература:**

1. Арутюнов, Г. П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний / Арутюнов Г. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1498-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414989.html>
2. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
3. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В.С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
4. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>
5. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>
6. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
7. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>
8. Лечение болезней в условиях коморбидности [Электронный ресурс] / Ф. И. Беялов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>
9. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>
10. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
11. Оганов, Р. Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство / Оганов Р. Г. , Шальнова С. А. , Калинина А. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1110-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411100.html>
12. 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>

### **Информационный ресурс:**

1. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЕОТАР –Медиа, 2011.
2. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2147486](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2147486)
3. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика 2008.
4. Кембел А. Медицинская этика.- М. ГЭОТАР – Медиа 2010.
5. Ланг Т.А., Сесик М. Как описывать статистику в медицине. - М.: Практическая медицина. 2011.
6. Мазур Н.А. Практическая кардиология.- М.: Медпрактика. 2015.
7. Мазур Н.А. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений у больных артериальной гипертонией. - М.: Медпрактика. 2003
8. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти Ардашев А. В. – М.: Медпрактика-М, 2013. - 152 с.
9. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.- М.: ГЭОТАР – Медиа. 2009.
10. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2003.
11. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ. STATISTICA.- М.: Медиасфера 2002.
12. Руководство по кардиологии в четырех томах . Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-4-86944/>

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL: [https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)
7. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
8. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
9. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
10. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
11. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
12. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
13. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
14. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) –

URL: <http://www.femb.ru/feml/>

15. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры кардиологии 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, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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 кардиологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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

« 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)  
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА  
КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Элективные дисциплины (Б1.Э.3)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

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 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Дергунов Николай Федорович		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 заседаниях кафедры медицинской экспертизы и кафедры медицинской статистики и информатики РМАНПО 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. Одобрена 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) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» 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 УМС 29.05.2023 г., 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. Элективные дисциплины (Б1.Э.3)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.3
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
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 дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение одного из основных видов профессиональной деятельности.

**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, общепрофессиональных 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; ОПК-2, ОПК-7; ПК-4.

## 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) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение одного из основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-функционального диагноста, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных, общепрофессиональных 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:*

- 6) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
- 7) определять признаки временной нетрудоспособности;
- 8) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
- 9) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
- 10) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

*сформировать навыки:*

- 1) формулировки клиничко-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:**

- 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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.04.2022 №588 «О признании лица инвалидом»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.10.2003 №646 «О вредных и (или) опасных производственных факторах и работах, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядке проведения этих осмотров (обследований)»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.02.2003г. №123 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.12.2000 №967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний» (с изменениями и дополнениями) (с Инструкцией о порядке применения настоящего положения, Планом мероприятий Министерства здравоохранения Российской Федерации по реализации настоящего положения, Письма Фонда социального страхования);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. №294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.08.2007 №522 «Об утверждении Правил определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека»;

- 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 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 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- 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 науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- 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» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- 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 Министерством юстиции Российской Федерации 07.07.2014, регистрационный №21286);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.05.2012 №502н (ред. от 02.12.2013) «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.06.2012, регистрационный №24516);

- Приказ Министерства труда Российской Федерации от 27.08.2018 г. №585н (ред. от 06.10.2021) «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 18.11.2019, регистрационный №56528);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.08.2016 №625н «Об утверждении Порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2017, регистрационный №45704);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»;

- 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

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы их применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации	Т/К П/А

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.  ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.  ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.  ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей</p>	<p>Т/К П/А</p>
<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.  ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.  ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.  ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.</p>	<p>Т/К П/А</p>

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)**

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-4.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. ПК-4.2. Проводит подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. ПК-4.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы	Т/К П/А

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э.3 «ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1</b>	<b>Учебный модуль 1 «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>
1.1	Медицинская экспертиза
1.2	Методика медицинской экспертизы
1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике
<b>2</b>	<b>Учебный модуль 2 «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>
2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля
2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности
2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии
2.4	Основы медико-социальной экспертизы
<b>3</b>	<b>Учебный модуль 3 «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>
3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности
3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4 «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>
4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи
4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.3	Правовые основы экспертной деятельности
<b>5</b>	<b>Учебный модуль 5 «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>
5.1	Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности
5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
<b>6</b>	<b>Учебный модуль 6 «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>
6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)
6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования
6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

##### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>36</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
<b>Итого:</b>	<b>108акад.ч/Зач.ед.</b>

**Сроки обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

##### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>36</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
<b>Итого:</b>	<b>108акад.ч/Зач.ед.</b>

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

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов			
		Л <sup>78</sup>	СЗ <sup>79</sup>	ПЗ <sup>80</sup>	СР <sup>81</sup>
1.	Учебный модуль 1 «Современное состояние медицинской экспертизы»	1	3	4	4
2.	Учебный модуль 2 «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»	1	5	7	7
3.	Учебный модуль 3 «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»	-	5	7	7
4.	Учебный модуль 4 «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»	2	7	8	8
5.	Учебный модуль 5 «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	2	4	4	4
6.	Учебный модуль 6 «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»	-	6	6	6
<b>Итого:</b>		<b>6 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>30 ак.ч./ 0,8 з.е.</b>	<b>36 ак.ч./ 1 з.е.</b>	<b>36 ак.ч./ 1 з.е.</b>

### 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 здоровья<sup>82</sup>.

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)<sup>83</sup>. 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

<sup>78</sup> Л - лекции

<sup>79</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>80</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>81</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>82</sup> 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.

<sup>83</sup> 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.

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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Современное состояние медицинской экспертизы»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций
2.	Учебный модуль 2 «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций
3.	Учебный модуль 3 «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций
6.	Учебный модуль 6 «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»	вебинар/анализ конкретных ситуаций круглый стол

#### **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:

№ п/п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
1.	Современное состояние медицинской экспертизы.	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Принципы построения диагноза в экспертной практике»	4	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
2.	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Организация работы и функции врачебной комиссии»	7	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
3.	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	7	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
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, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
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	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
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	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Итого:</b>				<b>36 к.ч./ 1 з.е.</b>

## 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 форме, определенной учебным планом.

5.3 Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня 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
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Экспертиза временной нетрудоспособности	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 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.	
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Два.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> До 15 календарных дней включительно.	
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Паспорт.	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;	
<b>Учебный модуль 4: «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i>	

	Государственный, ведомственный и внутренний.	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое безопасность?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.	
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> Что включает ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Проведение проверок.	
10.	<i>Контрольное задание:</i> Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Не чаще одного раза в год.	
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		
11.	<i>Контрольное задание:</i> Какие виды медицинского страхования существуют?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Обязательное и добровольное.	
12.	<i>Контрольное задание:</i> Кто выполняет функцию страховщика при ОМС?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> страховая медицинская организация	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> А.	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Г.	
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		

3.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача?</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);  Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;  В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;  Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;  Д. должностная инструкция.</p> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
4.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Какой документ должен быть предъявлен в медицинской организации гражданином РФ для получения справки или медицинского заключения:</p> <p>А. страховой полис;  Б. водительское удостоверение;  В. паспорт;  Г. служебное удостоверение;  Д. военный билет.</p> <p><i>Ответ: В.</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>При заболевании и травме по решению врачебной комиссии листок нетрудоспособности продлевается не реже чем через:</p> <p>А. 30 дней;  Б. 15 дней;  В. 10 дней;  Г. 4 месяца;  Д. 10 месяцев.</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
6.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом трудовом прогнозе при состоянии после реконструктивных операций листок нетрудоспособности может быть выдан на срок:</p> <p>А. не более 10 месяцев;  Б. не более 12 месяцев;  В. не более 15 календарных дней;  Г. не более 4-х месяцев;  не определен.</p> <p><i>Ответ: А.</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 4: «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Медицинские стандарты утверждаются:</p> <p>А. органом государственной власти субъектов Российской Федерации;  Б. уполномоченным федеральным органом государственной власти;  В. органом местного самоуправления;  Г. Федеральным фондом обязательного медицинского страхования;  Д. медицинским учреждением.</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
8.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p>	УК-1, ОПК-2,

	<p>Одно из основных положений системы менеджмента качества:</p> <p>А. моральное стимулирование работников;</p> <p>Б. процессный подход;</p> <p>В. учет рабочего времени;</p> <p>Г. информированное согласие пациента;</p> <p>Д. последипломное образование.</p>	ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Б</i>	
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации:</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. должностная инструкция.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Г</i>	
10.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Какой документ утверждает порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?</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>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Д</i>	
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		
11.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Критерии оценки качества медицинской помощи сформированы на основании:</p> <p>А. порядков оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации;</p> <p>Б. стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации;</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

	В.клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Г.протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Д.все выше перечисленное.	
	<i>Ответ: Д.</i>	
12.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой нормативный документ регламентирует права и обязанности участников системы ОМС? 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»	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Б</i>	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом. <i>Ответ: Медико – социальная экспертиза.</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какое заболевание ставится на первое место при формулировке клинико-функционального диагноза. <i>Ответ: Основное заболевание.</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе. <i>Ответ: 4 месяца.</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
4.	<i>Контрольное задание:</i> Документ, определяющий решение врачебной комиссии. <i>Ответ: Протокол решения врачебной комиссии.</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5 - 6	<i>Контрольное задание</i>	УК-1, ОПК-2,

	<p>Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности.</p> <p>А.28.05; Б.29.05; В.27.05; Г.30.05; Д.26.05.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	ОПК-7, ПК-4
	<p>Ответ 5: Б</p> <p>Ответ 6: А</p>	
<b>Учебный модуль 4: «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Допускается ли назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи в случае наличия медицинских показаний (индивидуальная непереносимость)?</p> <p><i>Ответ:</i> Допускается по решению врачебной комиссии.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
8.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг?</p> <p><i>Ответ:</i> Да.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях.</p> <p><i>Ответ:</i> в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
10.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях.</p> <p><i>Ответ:</i> в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		
11.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях</p> <p><i>Ответ:</i> Да.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
12.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях?</p> <p><i>Ответ:</i> Да</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Код	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме: А. заболевание Б. карантин В. протезирование Г. периодические медицинские осмотры Д. травма <i>Ответ: Г</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации? А. 2; Б. 3; В. 4; Г. 6; Д. 7. <i>Ответ: Г</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
3.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу? А. лечащий врач; Б. лечащий врач совместно с заведующим отделения; В. консилиум врачей; Г. врачебная комиссия; Д. бюро медико-социальной экспертизы. <i>Ответ: Г</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
4.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите нормативный правовой акт, определяющий порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности: А. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования». <i>Ответ: Б</i>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i>	УК-1, ОПК-2,

	<p>Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа:</p> <p>А. страховой медицинский полис  Б. паспорт  В. медицинская карта амбулаторного больного  Г. военный билет для военнослужащих  Д. водительское удостоверение</p>	ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Б</i>	
6.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан:</p> <p>А. за весь период стационарного лечения  Б. до 15 дней  В. до 30 дней  Г. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 10 календарных дней  Д. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 15 календарных дней ПК-11</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: Г</i>	
<b>Учебный модуль 4: «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Основными компонентами качества медицинской помощи по интерпретации ВОЗ являются:</p> <p>А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность;  Б. эффективность; последовательность, своевременность;  В. процессуальность; комплексность;  Г. экономичность; процессуальность; комплексность;  Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: А</i>	
8.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Критерии качества – это:</p> <p>А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества;  Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества;  В. условия оказания медицинской помощи населению;  Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности;  Д. процесс измерения медицинской деятельности.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: А</i>	
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Порядок оказания медицинской помощи включает в себя:</p> <p>А. Медицинские услуги;  Б. Виды лечебного питания;  В. Стандарт оснащения медицинской организации;  Г. Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ;  Д. Компоненты крови.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ: В</i>	

10.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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> <p>В.уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников;</p> <p>Г.морально-психологический климат в организации;</p> <p>Д.средний возраст работающих в организации.</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		
11.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Критерий оценки качества медицинской помощи, применяемый только в условиях стационара:</p> <p>А. отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;</p> <p>Б. ведение медицинской документации;</p> <p>В. проведение диспансеризации в установленном порядке;</p> <p>Г. проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке;</p> <p>Д. лечение (результаты).</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
12.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели:</p> <p>А.общей смертности;</p> <p>Б.рождаемости;</p> <p>В.проведение диспансеризации в установленном порядке;</p> <p>Г.общей заболеваемости;</p> <p>Д.посещаемости.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Что такое трудоспособность?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного?</p> <p><i>Ответ:</i> Медицинские и социальные факторы</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i>	УК-1, ОПК-2,

	Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу.	ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> представление на врачебную комиссию.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Цели экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.	
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Листок нетрудоспособности закрывается.	
6.	<i>Контрольное задание:</i> кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.	
<b>Учебный модуль 4: «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое качество медицинской помощи?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое экспертиза качества медицинской помощи?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 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.	
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г №1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»	
10.	<i>Контрольное задание:</i> Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		

11.	<i>Контрольное задание:</i> Что является объектом обязательного медицинского страхования?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Страховой риск, связанный со страховым случаем.	
12.	<i>Контрольное задание:</i> На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Целевая и плановая.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Учебный модуль 1: «Современное состояние медицинской экспертизы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Факторы определяющие клинический прогноз.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Медицинские факторы	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Виды нетрудоспособности.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Полная и частичная, временная и стойкая.	
<b>Учебный модуль 2: «Организация экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.	
<b>Учебный модуль 3: «Основы экспертизы временной нетрудоспособности»</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 10 дней.	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации	
<b>Учебный модуль 4 «Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи»</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи?	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

	<i>Ответ:</i> Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Чем следует руководствоваться при оказании медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания? <i>Ответ:</i> Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 5: «Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям? <i>Ответ:</i> не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
10.	<i>Контрольное задание:</i> Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации алергоанамнеза? <i>Ответ:</i> Да	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
<b>Учебный модуль 6: «Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования»</b>		
11.	<i>Контрольное задание</i> Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи? <i>Ответ:</i> По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4
12.	<i>Контрольное задание</i> С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Больная К. 45 лет, работает в рыбозаводском 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. <u>Данные обследования:</u> рост 170 см, 65 кг, t – 37 <sup>0</sup> . 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	УК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-4

	<p>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 – <math>3,8 \times 10^{12}/л</math>, Нб – 117 г/л, л – <math>9,8 \times 10^9/л</math>, 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 узурь, 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;  Б. трудоспособна;  В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии;  Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу;  Д. установление группы инвалидности.</p>	
	<p><i>Ответ:</i> Г</p>	

## **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 видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная литература:*

1. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Комаров, Ю.М. Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь / Ю. М. Комаров - Москва: Литтерра, 2017. - 320 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html>
3. Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в стационарных условиях учебное пособие / А.И. Махновский, В.А. Мануковский, И. М. Барсукова [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478035.html>

4. 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>
5. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.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. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
7. Самойлова, А.В. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / А.М. Самойлова, С.В. Шлык, М.А. Шишов. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970476796.html>
8. Трифонов, И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 72 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436967.html>

*Дополнительная литература:*

1. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430637.html>
2. Здравоохранение России. Что надо делать [Электронный ресурс] / Г.Э. Улумбекова - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434055.html>
3. Татарников, М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>

*Информационный ресурс:*

1. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
2. 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.

*Интернет-ресурсы:*

- Национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография». URL: <http://www.minzdrav.gov.ru/>
- Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

- Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
- Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
- Справочная система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>
- Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru>
- Национальной медицинской библиотеки. [PUBMED](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed). URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>
- Национальные руководства по медицине. URL: [http://vk.com/topic-50931475\\_30623293](http://vk.com/topic-50931475_30623293)
- Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml?945447>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Помещения 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). Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

- 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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

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](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.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской экспертизы 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  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**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 31.08.36 Кардиология**

**Блок 1**

**Элективная дисциплина (Б1.Э.4)**

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:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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»**

<b>Блок 1</b>	
<b>Элективная дисциплина (Б1.Э.4)</b>	
Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направлений подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.4
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
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;
- принципов 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 персональных данных 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;
- применять алгоритм работы в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту;
- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методику ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- применять алгоритм 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;
- реализовывать методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- применять алгоритм 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 персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, и обеспечения их сохранности.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ОПК-9, 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) «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;
- принципов 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 персональных данных 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;

- применять алгоритм работы в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту;

- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- применять методику ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- применять алгоритм 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;

- реализовывать методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- применять алгоритм 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 персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, и обеспечения их сохранности.

**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 и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 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 листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков 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**

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.	Т/К П/А

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, компаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации	
Медицинская деятельность	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Т/К П/А

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.	Т/К П/А

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э.4 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»**

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>
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 образовательный 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.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7

<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 ак.ч. / 1 з.е.</b>

**Сроки обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

### Третий семестр

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

**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 <sup>84</sup>	СЗ <sup>85</sup>	ПЗ <sup>86</sup>	СР <sup>87</sup>
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	15	7	12
<b>Итого:</b>		<b>2 ак.ч./ 0,03 з.е.</b>	<b>15 ак.ч./ 0,47 з.е.</b>	<b>7 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>12 ак.ч./ 0,3 з.е.</b>

### 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 здоровья<sup>88</sup>.

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

<sup>84</sup> Л – лекции

<sup>85</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>86</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>87</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>88</sup> 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.

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)<sup>89</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, 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)**

<b>№ п\п</b>	<b>Темы рабочей программы</b>	<b>Образовательные технологии<sup>90</sup>, в т.ч. ДОТ</b>
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

<sup>89</sup> 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.

<sup>90</sup> 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.).

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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
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	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.2	Термины и подходы к защите ПД	Составление глоссария терминов и подходов к защите персональных данных	2	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.3	Сбор и обработка ПД	Разработка плана о сборе и обработке персональных данных	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	Разработка плана об обязанностях оператора при работе с персональными данными	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
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	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.8	Защита ПД медицинских работников	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	Разработка плана о представлении врачом сведений, составляющих врачебную тайну	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Врачебная тайна»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны	Написание реферата или подготовка презентации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
<b>Всего:</b>			<b>12 к.ч. /0,3 з.е.</b>	

## 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. 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
<b>Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> обезличивание персональных данных обеспечивается медицинской организацией	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> на основе Порядка обезличивания персональных данных, утверждённого Министерством здравоохранения Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Врачебная ошибка – это	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<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
<b>Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента».	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ:</i> А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному. Б. Безопасность персональных данных – состояние защищенности персональных данных, характеризующееся способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. 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. Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования. И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов. 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>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> Разработка плана по описанию направлений темы «Врачебная тайна»</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Содержание понятия «врачебная тайна»</li> <li>2 Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну</li> <li>3 Этические аспекты врачебной тайны</li> <li>4 Правовые аспекты врачебной тайны</li> <li>5 Виды ответственности, предусмотренные за разглашение врачебной тайны</li> </ol>	

### 6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Законодательное определение персональных данных в России впервые дано: А. Федеральным законом «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ Б. Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 №24-ФЗ В. Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 №152З</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере обработки персональных данных имеют:</p>	ОПК-1, ОПК-9, ПК-6

	А. Роскомнадзор Б. Росздравнадзор В. Роспотребнадзор	
	<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. 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") // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>
2. Владимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
3. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
4. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
5. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновой Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. // 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. // 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. // 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. // 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. // 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. // 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. // 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. // 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. // 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. 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>

6. Шамо́в И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамо́в, С.А. Абу́суев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

*Информационный ресурс:*

1. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс MBA/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

2. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.

3. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.

4. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.

5. 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.

6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // Врач и информационные технологии. - 2020. - №5. - С.36-41.
11. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.
12. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелыкалина 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.
13. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.
14. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.
15. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
4. Сайт Роспотребнадзора [https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news\\_time/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=1356](https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356)
5. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: [http://www.ramn.ru/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1](http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1)
6. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>

7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru/>
9. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
10. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
11. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
12. Кокрановское сотрудничество - <http://www.cochrane.org/>
13. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
14. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>
15. Международный журнал медицинской практики - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
16. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
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**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Помещения 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). Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

- 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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

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](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/>. 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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ России.

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

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО 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

2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
БЕРЕМЕННОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшего образования  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Факультативная дисциплина (В.Ф.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Беременность и сердечно-сосудистые заболевания» разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Шестакова Наталия Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Беременность и сердечно-сосудистые заболевания» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Беременность и сердечно-сосудистые заболевания» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., 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)  
«БЕРЕМЕННОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»**

**Факультативная дисциплина (В.Ф.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.1
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестр Второй курс, третий и четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачет

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Беременность и сердечно-сосудистые заболевания» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение одного из основных видов профессиональной деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области кардиологии, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в

области медицины и фармации;

- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности;

- алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;

- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;

- об адаптации сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности;

- особенностей обследования беременных женщин при патологии сердечно-сосудистой системы, течения беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи беременным пациенткам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- особенностей лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных

- основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных;

- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у беременных пациенток с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- состояний матери и плода, сопровождающихся высоким и низким риском осложнений;

- принципов и мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- провести опрос беременной, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы, анализировать и интерпретировать результаты обследований;

- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения беременной женщины;

- назначить необходимые лекарственные средства с учетом их эффективности для беременной и безопасности для плода другие лечебные мероприятия;

- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;

- определить необходимость и безопасность специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других);

- оценить данные лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, велоэргометрии,

исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации;

- оценить тяжесть состояния беременной женщины и принять необходимые меры для выведения ее из тяжелого состояния;

- определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и, при необходимости, провести реанимационные мероприятия, определить показания для госпитализации и организовать ее;

- оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие);

- соблюдать принципы и применять меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- проведения опроса беременной, применения объективных методов обследования, выявления общих и специфических признаков заболевания сердечно-сосудистой системы, анализа и интерпретации результатов обследований;

- проведения дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза, схемы, плана и тактики ведения беременной женщины;

- назначения необходимых лекарственных средств с учетом их эффективности для беременной и безопасности для плода и других лечебных мероприятий;

- определения должного объема консультативной помощи и проведения коррекции лечения;

- определения необходимости и безопасности специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других);

- оценки данных лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, велоэргометрии, исследований гемодинамики, результатов катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации;

- оценки тяжести состояния беременной женщины и принятия необходимых мер для выведения ее из тяжелого состояния;

- определения объема и последовательности лечебных мероприятий, оказания необходимой срочной помощи и, при необходимости, проведения реанимационных мероприятий, определения показаний для госпитализации и организации ее;

- оказания первой (догоспитальной) кардиологической помощи при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие);

- соблюдения принципов и применения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни.

**Формируемые компетенции:** УК–1, УК–5; ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ОПК–10, ПК–1, ПК–2, ПК–5, ПК–7.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Беременность и сердечно-сосудистые заболевания» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение одного из основных видов профессиональной деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области кардиологии, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- стандартов оказания медицинских услуг;
- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;
- об адаптации сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности;
- особенностей обследования беременных женщин при патологии сердечно-сосудистой системы, течения беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи беременным пациенткам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- особенностей лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных
- основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных;
- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у беременных пациенток с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- состояний матери и плода, сопровождающихся высоким и низким риском осложнений;
- принципов и мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- работать со стандартами оказания медицинских услуг;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- провести опрос беременной, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы, анализировать и интерпретировать результаты обследований;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения беременной женщины;
- назначить необходимые лекарственные средства с учетом их эффективности для беременной и безопасности для плода и другие лечебные мероприятия;
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;
- определить необходимость и безопасность специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других);
- оценить данные лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, велоэргометрии, исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации;
- оценить тяжесть состояния беременной женщины и принять необходимые меры для выведения ее из тяжелого состояния;
- определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и, при необходимости, провести реанимационные мероприятия, определить показания для госпитализации и организовать ее;
- оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при urgentных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная

недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие);

- соблюдать принципы и применять меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- проведения опроса беременной, применения объективных методов обследования, выявления общих и специфических признаков заболевания сердечно-сосудистой системы, анализа и интерпретации результатов обследований;

- проведения дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза, схемы, плана и тактики ведения беременной женщины;

- назначения необходимых лекарственных средств с учетом их эффективности для беременной и безопасности для плода и других лечебных мероприятий;

- определения должного объема консультативной помощи и проведения коррекции лечения;

- определения необходимости и безопасности специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других);

- оценки данных лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, велоэргометрии, исследований гемодинамики, результатов катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации;

- оценки тяжести состояния беременной женщины и принятия необходимых мер для выведения ее из тяжелого состояния;

- определения объема и последовательности лечебных мероприятий, оказания необходимой срочной помощи и, при необходимости, проведения реанимационных мероприятий, определения показаний для госпитализации и организации ее;

- оказания первой (догоспитальной) кардиологической помощи при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие);

- соблюдения принципов и применения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формирования здорового образа жизни.

**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 изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. Кардиология», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный № 67704);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – кардиолог», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный № 50906);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный № 31136);
- 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 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный № 41754);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015, № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 декабря 2015 г., регистрационный № 40168);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с

изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 23.10.2015, регистрационный № 39438);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный № 29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35821);

– нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача – кардиолога;

– Устав Академии;

– локальные нормативные акты Академии.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	Т/К П/А

		<p>здоровьем</p> <p>ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты.</p> <p>ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-4.7. Знает принципы сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.</p> <p>ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p> <p>ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>заболеваний.</p> <p>ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-5.5 Знает принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний.</p> <p>ОПК-5.6. Знает показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям</p>	
	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Владеет методикой проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ОПК-8.2. Владеет навыками проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ОПК-8.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.</p>	Т/К
	<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).</p> <p>ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p>	Т/К П/А

		ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с	Т/К

		<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы  ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций.</p>	
	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ПК-2.3. Проводит оценку эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы  ПК-2.4. Назначает немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Т/К  П/А</p>

		<p>ПК-2.5. Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.6. Определяет медицинские показания к хирургическому лечению, оценивает послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</p> <p>ПК-2.7. Назначает лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.10. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	
	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>ПК-5.4. Проводит контроль за соблюдением профилактических мероприятий.</p> <p>здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>ПК-5.8. Проводит оценку эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	<p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p> <p>ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Т/К П/А</p>

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В.Ф.1 «БЕРЕМЕННОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»**

<b>№</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>1</b>	<b>Учебный модуль 1. «Адаптация сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности. Кардиологическое обследование при физиологической беременности и при патологии сердечно-сосудистой системы»</b>
1.2.	Изменения сердечно-сосудистой системы при физиологической беременности.
1.3.	Мероприятия по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у беременных женщин и формированию здорового образа жизни.

№	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.4.	Безопасность методов обследования беременных для выявления патологии сердечно-сосудистой системы, распознавание состояний матери и плода, сопровождающихся высоким риском осложнений, распознавания заболеваний сердечно-сосудистой системы у беременных
<b>2</b>	<b>Учебный модуль 2. «Состояния матери и плода, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»</b>
2.1	Определение категорий риска осложнений у беременных женщин
2.2	Заболевания матери, определяющие низкий и умеренный риск осложнений в период беременности. Характеристика наиболее значимых факторов группы высокого риска
2.3	Заболевания матери, определяющие высокий и очень высокий риск осложнений в период беременности. Характеристика наиболее значимых факторов группы высокого риска
2.4	Заболевания матери, обладающие наибольшим риском внутриутробного поражения плода
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3. «Течение беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы»</b>
3.1.	Особенности течения беременности и родов у женщин с врожденными пороками сердца с легочной гипертензией
3.2.	Особенности течения беременности и родов у женщин с врожденными пороками сердца с клапанными стенозами
3.3.	Особенности течения беременности и родов у женщин с врожденными пороками сердца с недостаточностью клапанов
3.4.	Особенности течения беременности и родов у женщин с врожденными пороками сердца и наследственными заболеваниями, приводящими к поражению аорты
3.5.	Течение беременности и родов у женщин с приобретенными пороками
3.6.	Кардиомиопатии и беременность (гипертрофическая, дилатационная, перипортальная)
3.7.	Особенности течения беременности и родоразрешения у женщин с искусственными клапанами.
3.8.	Профилактика тромбоэмболических осложнений у беременных с заболеваниями сердца (показания, выделение групп высокого, промежуточного и низкого риска)
3.9.	Инфекционный эндокардит и беременность. Характеристика показаний для проведения профилактики
3.10.	Артериальная гипертензия у беременных. Классификация, характеристика особенностей клинических проявлений.
3.10.1	Выделение групп риска и факторы, определяющие их категорию.
3.10.2	Характеристика осложнений артериальной гипертензии у беременных
3.10.3	Характеристика преэклампсии и эклампсии. Классификация преэклампсии, характеристика клинических проявлений и оценка лабораторных показателей
3.11.	Заболевания миокарда и перикарда у беременных женщин
3.12.	Острый коронарный синдром у беременных женщин. Диагностика
3.13.	Нарушения ритма при беременности
3.13.1	Наджелудочковые нарушения ритма сердца у беременных. Особенности клинических проявлений
3.13.2	Желудочковые нарушения ритма сердца у беременных. Особенности клинических проявлений
3.13.3	Нарушения проводимости сердца у беременных. Особенности клинических проявлений.
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4. «Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>

№	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1.	Особенности ведения беременности и родов, лечения проявлений сердечной недостаточности у беременных с врожденными пороками сердца из группы высокого риска осложнений. Показания и особенности хирургического лечения
4.2.	Особенности ведения беременности и родов, лечения проявлений сердечной недостаточности у беременных с врожденными пороками сердца из группы низкого риска осложнений
4.3.	Лечение беременных женщин с приобретенными пороками сердца. Особенности консервативной терапии и показания к оперативному лечению.
4.4.	Профилактика тромбэмболических осложнений у беременных. Показания, характеристика и схемы назначения препаратов
4.5.	Профилактика инфекционного эндокардита у беременных
4.6.	Консервативная терапия, показания для хирургического лечения, методы родоразрешения у женщин с заболеваниями, сопровождающимися дилатацией аорты.
4.7.	Лечение артериальной гипертонии у беременных. Тактика, показания для немедикаментозной и медикаментозной профилактики, выбор препаратов.
4.8.	Лечение преэклампсии и эклампсии. Показания для неотложной терапии и немедленного родоразрешения.
4.9.	Лечение неотложных состояний у беременных женщин: шок, отек легких, тромбэмболия легочной артерии, тампонада
4.10.	Лечение наджелудочковых нарушений ритма у беременных. Факторы, определяющие тактику. Купирование пароксизма. Профилактическая терапия. Особенности выбора препаратов у беременных женщин.
4.11.	Лечение желудочковых нарушений ритма у беременных. Факторы, определяющие тактику. Купирование пароксизма. Профилактическая терапия. Особенности выбора препаратов у беременных женщин.
4.13.	Показания к кардиостимуляции у беременных с нарушениями проводимости. Рекомендации по выбору оптимального срока вмешательства. Особенности родоразрешения. Тактика ведения беременных с синкопальными состояниями
4.14.	Характеристика безопасности сердечно-сосудистых средств у беременных. Определение безопасных и потенциально опасных препаратов.
4.15.	Особенности терапии поражения миокарда и перикарда у беременных.

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** первый, второй, третий, четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

##### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. час./1 з.ед.</b>

### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 академ. час./1 з.ед.</b>

### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 академ. час./1 з.ед.</b>

### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 академ. час./1 з.ед.</b>

**Сроки обучения:** первый, второй, третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 академ. час./1 з.ед.</b>

## Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. час./1 з.ед.</b>

## Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>54</b>
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	26
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>18</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
<b>Итого:</b>	<b>72 акад. час./2 з.ед.</b>

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет.

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц			
1	Учебный модуль 1. «Адаптация сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности. Кардиологическое обследование при физиологической беременности и при патологии сердечно-сосудистой системы»	1	6	6	3
2	Учебный модуль 2 «Состояния матери и плода, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»	1	6	10	6
3.	Учебный модуль 3. «Течение беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы»	2	20	16	12
4	Учебный модуль 4. «Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»	4	16	20	15
<b>Итого:</b>		<b>8 ак.ч. / 0,2 з.ед.</b>	<b>48 ак.ч./ 1,3 з.е.</b>	<b>52 ак.ч. / 1,5 з.е.</b>	<b>36 ак.ч./ 1 з. е.</b>

### 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 здоровья<sup>91</sup>.

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)<sup>92</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, онлайн 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 соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ
1	Учебный модуль 1. «Адаптация сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности. Кардиологическое обследование при физиологической беременности и при патологии сердечно-сосудистой системы»	лекция/вебинар практическое занятие круглый стол
2	Учебный модуль 2 «Состояния матери и плода, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»	лекция/вебинар практическое занятие анализ конкретных ситуаций дискуссия/круглый стол

<sup>91</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>92</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 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.

3.	Учебный модуль 3. «Течение беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы»	лекция/вебинар практическое занятие анализ конкретных ситуаций мозговой штурм дискуссия/круглый стол
4	Учебный модуль 4. «Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»	лекция/вебинар практическое занятие анализ конкретных ситуаций мозговой штурм дискуссия/круглый стол

#### 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
Первый семестр				
1	Учебный модуль 1. «Адаптация сердечно-сосудистой	Подготовка схемы по структуре и организация медицинской помощи беременным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3	УК- 1, УК- 5, ОПК- 8, ПК-5

	системы к физиологической беременности. Кардиологическое обследование при физиологической беременности и при патологии сердечно-сосудистой системы»	Разработка и предоставление плана мероприятий по усилению профилактики заболеваний и укреплению здоровья населения Российской Федерации.		
2	Учебный модуль 2 «Состояния матери и плода, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»	Подготовка сообщений и оформление слайд-презентаций по теме: «Характеристика врожденных пороков сердца, обладающих наиболее высоким риском заболеваемости и смертности при беременности». Подготовка материалов, подбор клинических случаев для разбора и обсуждения на круглом столе по теме: «Показания для генетического консультирования и методы предварительной оценки риска внутриутробного поражения плода».	6	УК- 1, УК- 5, ОПК- 4, ПК-1
3.	Учебный модуль 3. «Течение беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы»	Изучение научной литературы по теме раздела. Подготовка конспекта статьи по теме раздела. Подготовка сообщений и оформление слайд-презентаций по теме: «Особенности течения беременности у женщин с наследственными заболеваниями аорты». Подготовка материалов и подбор клинических случаев для участия в круглом столе/дискуссии по теме: «Предродовая кардиомиопатия»	12	УК- 1, УК- 5, ОПК- 4, ПК-1
4	Учебный модуль 4. «Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»	Подготовка сообщений и оформление слайд-презентаций по темам: - «Особенности ведения беременных женщин с различными морфологическими вариантами мономорфных и полиморфных желудочковых тахикардий»; - «Ведение беременных женщин с нарушениями проводимости». Разработка алгоритма купирования фибрилляции предсердий у беременной женщины. Разработка алгоритма купирования желудочковой тахикардии у	15	УК- 1, УК- 5; ОПК- 4, ОПК- 5, ОПК-10 ПК-1, ПК-2, ПК-7

	беременной женщины с заболеванием сердца. Подготовка материалов, подбор клинических случаев и разработка плана/программы профилактических мероприятий для участия в дискуссии /круглом столе по теме: «Профилактика тромбоэмболических осложнений у беременных с периферическими тромбозами». Разработка алгоритма оказания неотложной помощи беременной женщине с преэклампсией.		
<b>Всего:</b>		<b>36 ак.ч/ 1 з.е.</b>	

## 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 (экзамен). 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
<i>Тема учебной дисциплины</i> <b>«Адаптация сердечно-сосудистой системы к физиологической беременности. Кардиологическое обследование при физиологической беременности и при патологии сердечно-сосудистой системы»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие наиболее значимые адаптационные изменения сердечно-сосудистой системы происходят в организме беременной женщины?	УК-1, ОПК-4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Изменения включают в себя увеличение объема циркулирующей крови, сердечного выброса, снижение общего периферического сопротивления и АД.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i>	УК-1, ОПК-4,

	Какие методы обследования не безопасны в период беременности?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Рентгенологическое и компьютерное обследование, проведение МРТ с использованием гадолиния, изотопные методы диагностики, проведение провокационных нагрузочных проб с использованием максимальных нагрузок	
<b>Тема учебной дисциплины</b> <b>«Состояния матери, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»</b>		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие категории риска сердечно-сосудистых осложнений выделяют у беременных женщин	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Модифицированная классификация выделяет 4 категории риска: низкий, умеренный, высокий и очень высокий.	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины</b> <b>«Состояния матери, сопровождающиеся высоким и низким риском осложнений»</b>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Что из перечисленного оказывает наибольшее отрицательное влияние на внутриутробное развитие плода: 1. Наличие гестационной гипертонии 2. Многоплодная беременность 3. Курение в период беременности 4. Наличие у матери механического протеза клапана 5. Выявление пароксизмов неустойчивой наджелудочковой тахикардии	УК-1, ОПК-4 ПК-1
	<i>Ответ:</i> 2, 3, 4	
2.	<i>Тестовое задание:</i> При каких заболеваниях у беременной женщины риск осложнений будет низким: 1. Успешно оперированный дефект межжелудочковой перегородки 2. Коарктация аорты 3. Синдром Марфана с дилатацией аорты 4. Успешно оперированное открытое овальное окно 5. Минимальный дефект межпредсердной перегородки без сброса и легочной гипертензии	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1, 4, 5	
<b>Тема учебной дисциплины</b> <b>«Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>		
3.	<i>Тестовое задание:</i> Выделить показания для медикаментозной терапии у беременной с АГ: 1. АД более 140/90 мм рт ст при отсутствии признаков поражения органов мишеней 2. АД более 160/100 мм рт ст 3. АД более 140/90 мм рт ст и наличие сахарного диабета	УК-1, ОПК-5, ПК-2

	4. АД более 150/95 мм рт ст на фоне немедикаментозной профилактики	
	<i>Ответ:</i> 2,3, 4	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i> <b>«Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Препараты выбора для лечения хронической гипертензии у беременной женщины	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Допегит, лабетолол, метопролол, бисопролол, нифедипин, дилтиазем	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Препараты выбора для снижения АД у беременной с тяжелой преэклампсией	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Лабетолол, нитропруссид ( по витальным показаниям), нитроглицерин, сульфат магния внутривенно инфузионно, дилтиазем, верапамил внутривенно, допегит внутрь	УК-1, ОПК-5, ПК-2

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций				
<i>Тема учебной дисциплины</i> <b>«Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>						
1.	<i>Тестовое задание:</i> Выбор терапии при выявлении гипертензии у беременной женщины	УК-1, ОПК-5, ПК-2				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">I. Немедикаментозные мероприятия.</td> <td>A. АД более 150-160/100-110 мм рт. ст., выявляемое уже в первом триместре беременности.</td> </tr> <tr> <td>II. Назначение гипотензивной терапии</td> <td>B. АД не более 140-150/90-95 мм рт. ст. без признаков поражения органов-мишеней B. АД превышает 150/95 мм рт. ст. в течение первого триместра беременности. Г. Наличие признаков поражения органов-мишеней наряду с повышением АД.</td> </tr> </table>	I. Немедикаментозные мероприятия.	A. АД более 150-160/100-110 мм рт. ст., выявляемое уже в первом триместре беременности.	II. Назначение гипотензивной терапии	B. АД не более 140-150/90-95 мм рт. ст. без признаков поражения органов-мишеней B. АД превышает 150/95 мм рт. ст. в течение первого триместра беременности. Г. Наличие признаков поражения органов-мишеней наряду с повышением АД.	
I. Немедикаментозные мероприятия.	A. АД более 150-160/100-110 мм рт. ст., выявляемое уже в первом триместре беременности.					
II. Назначение гипотензивной терапии	B. АД не более 140-150/90-95 мм рт. ст. без признаков поражения органов-мишеней B. АД превышает 150/95 мм рт. ст. в течение первого триместра беременности. Г. Наличие признаков поражения органов-мишеней наряду с повышением АД.					
	<i>Ответ:</i> I- Б II- A, B,Г					

2.	<i>Тестовое задание:</i> Выбор терапии при выявлении гипертензии у беременной женщины		УК-1, ОПК-5, ПК-2
	I. Гипертоническая болезнь без симптомов преэклампсии.  II. Гипертоническая болезнь с преэклампсией.	A. Капотен. B. Метилдопа. B. Лабетолол внутривенно. Г. Сульфат магния. Д. Нифедипин внутрь. E. Диазоксид внутривенно. Ж. Нитропруссид натрия. .	
<i>Ответ:</i> I- A,Б,Д II- B,Г,E,Ж			

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i> <b>«Течение беременности при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие осложнения возможны у беременной с синдромом Марфана	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Увеличение регургитации при наличии пролапса митрального клапана, дилатация аорты с развитием симптомов аортальной недостаточности и риском ее разрыва	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Особенности ведения беременных женщин из группы высокого риска осложнений	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Предупредить о риске осложнений, осмотр не реже 1 раза в месяц ( контроль состояния и ЭхоКГ), госпитализация и назначение терапии сердечной недостаточности, профилактика инфекционного эндокардита и тромбоэмболических осложнений, УЗИ контроль за развитием плода	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i> <b>«Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Показания и выбор препаратов для проведения неотложной терапии высокого АД у беременных женщин	УК-1, ОПК-5, ОПК-10, ПК-2, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Тяжелая преэклампсия. Немедленная госпитализация и внутривенная инфузия лабетолола, в крайних случаях нитропруссид натрия, при прогрессировании острой	

	левожелудочковой недостаточности – нитроглицерин инфузионно, другие б-блокаторы или антагонисты кальция , сульфат магния	
2	<i>Контрольное задание:</i> Купирование пароксизма наджелудочковой тахикардии со стабильной гемодинамикой у беременной женщины	УК-1, ОПК-5, ОПК-10, ПК-2, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Вагусные приемы, аденозин, в-блокаторы или антагонисты кальция( при отсутствии сердечной недостаточности ).	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины</b> <b>«Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний у беременных»</b>		
1.	<p>Беременная женщина 32 лет, срок 28 недель обратилась к кардиологу по поводу возникающих в основном в первой половине дня головных болей в затылочной области, незначительных отеков нижней трети голени и стоп. Беременность первая. При обследовании было выявлено повышение АД до 150/95 мм рт. ст., ЧСС – 100 ударов в мин. в покое. Размеры сердца в пределах нормы, дополнительных шумов не отмечено. В легких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не увеличена. В анамнезе указаний на предшествующее повышение АД нет. Беременная не курит, заболевания почек отрицает. Мать страдает гипертонической болезнью с 50 лет, однако нарушений мозгового кровообращения и инфаркта миокарда не было. У матери было 2 беременности. Протекали без осложнений. При обследовании на ЭКГ – синусовая тахикардия с ЧСС 98 в мин., нормальное положение электрической оси сердца, других изменений не выявлено. В клиническом анализе крови обращает внимание незначительное снижение уровня гемоглобина (102 мг%). В биохимическом анализе выявлено повышение общего холестерина до 6.1 ммоль/л, уровень глюкозы – 5.0 ммоль/л. Общий анализ мочи – следы белка. Суточная моча на белок – отрицательная.</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<p>Инструкция: выберите один или все правильные ответы: 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>1. Какой тип артериальной гипертонии беременных имеется у данной больной:  А. Хроническая гипертония  Б. Гестационная гипертония  В. Преэклампси  Г. Хроническая гипертония с преэклампсией</p> <p><i>Ответ:</i> Б.</p>	



## 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. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6040-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460405.html>
2. 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>
3. Доброхотова, Ю. Э. Антенатальная помощь беременным с экстрагенитальными заболеваниями / Ю. Э. Доброхотова, Е. И. Боровкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457955.html>
4. 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>
5. Напалков, Д. А. Фибрилляция предсердий: антикоагулянтная терапия в таблицах и схемах / Д. А. Напалков, А. А. Соколова, А. В. Жиленко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 112 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475614.html>
6. Озолиня, Л. А. Венозные тромбозэмболические осложнения в акушерстве и гинекологии / Л. А. Озолиня, С. Б. Керчелаева, И. А. Лапина, О. В. Макаров. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456514.html>
7. 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>
8. Ших, Е. В. Фармакотерапия во время беременности / под ред. Е. В. Ших - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-5573-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>
9. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
2. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В.С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
3. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>
4. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>
6. Лечение болезней в условиях коморбидности [Электронный ресурс] / Ф. И. Беялов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>
7. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>
8. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
9. 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>

### **Информационный ресурс:**

1. Беялов Ф. Клинические рекомендации по кардиологии – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2017.
2. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях / С.В. Аapresян ; под ред. В.Е. Радзинского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 464 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
3. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Главы 61-89. / Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015.
4. Джон Кэм А. Болезни сердца и сосудов. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2017.
5. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности, 2018. Национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал, 2018; 23 (7).
6. Затикян Е.П. Врожденные и приобретенные пороки сердца у беременных (Функциональная и ультразвуковая диагностика) М.: «Триада-Х», 2004.

7. Клинические рекомендации по лечению артериальной гипертонии у беременных. - ВОНК, ФГБОУ НЦАГП, 2010.

8. Мазур Н.А. Практическая кардиология. - М.: Медпрактика. 2015. [размещенно в Информационной библиотечной системе РМАНПО].

9. Мравян, С. Р. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин, С. И. Федорова, В. П. Пронина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.

10. Окли С, Уоренс К.А. Заболевания сердца у беременных. - Москва, М.: БИНОМ, 2010, - 358 с.

11. Современный подход при дисплазии соединительной ткани в кардиологии: диагностика и лечение : руководство для врачей / Г. И. Нечаева, А. И. Мартынов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 432 с.

12. Стрюк Р. И., Бернс С. А., Филиппова М. П. и др. Сердечно-сосудистые заболевания и ассоциированные с ними коморбидные состояния как факторы, определяющие неблагоприятные перинатальные исходы при беременности — анализ данных регистра беременных “БЕРЕГ”. Тер. Архив. 2018; 1 (90): с 9-16.

13. Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

14. Стрюк Р.И. Нарушения ритма у беременных. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007.

15. Тюрбо И., Франс П. Европейское руководство по неотложной кардиологии. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2017.

16. A Cochrane Pocketbook: Pregnancy and Childbirth (Wiley Cochrane) Hofmeyr, Neilson, Alfirovic, Crowther, Duley, Metin Gulmezoglu, Gillian M. L. Gyte, Ellen D. Hodnett, 2008.

17. Baumgartner H, Falk V, Vax JJ et al. 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. Eur Heart J. 2017 Sep 21;38(36):2739-2791. doi: 10.1093/eurheartj/ehx391

18. Canobbio MM, Warnes CA, Aboulhosn J, et al. Management of Pregnancy in Patients With Complex Congenital Heart Disease: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. Circulation. 2017; 135 (8): e50-e87. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000458.

19. Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy (ESC Guidelines). Eur. Heart J. 2018.10.

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL: [https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)

7. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
8. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
9. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
10. Издательство «МедиаСфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
11. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
12. Сайт: [Московская медицинская академия, г. Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
13. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
14. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
15. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры кардиологии 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;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения регистрации ЭКГ, освоения первоначальных навыков ЭхоКГ, СМЭКГ и АД.

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 кардиологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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  
ФГБОУДПО 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

29 мая 2023 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 31.08.36 Кардиология**

**Факультативная дисциплина (В.Ф.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» разработана преподавателями кафедры 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 31.08.36 Кардиология.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Дергунов Николай Федорович		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. протокол №6. Одобрена 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) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» 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 УМС 29.05.2023 г., 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»**

---

**Факультативная дисциплина (В.Ф.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-кардиолог
Индекс дисциплины	(В.Ф.2)
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестр Второй курс, третий и четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
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» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной 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.

**Формируемые компетенции:** ОПК-6, ПК-3.

## 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);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

- 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);

- нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- локальные акты Академии.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. Владеет методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ОПК-6.2. Владеет навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ОПК-6.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам	ПК-3. Проведение и контроль эффективности	ПК-3.1. Составляет план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.	Т/К П/А

старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ПК-3.2. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-3.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации.</p> <p>ПК-3.4. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации.</p> <p>ПК-3.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.</p> <p>ПК-3.6. Составляет и осуществляет мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	
---	---	---	--

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В.Ф.2 «МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ»**

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>1</b>	<b>Учебный модуль 1 «Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии»</b>
1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации
1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)
1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза
1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
<b>2</b>	<b>Учебный модуль 2 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов»</b>
2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации
2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды
2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
<b>3</b>	<b>Учебный модуль 3 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа»</b>
3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры

3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа
3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
<b>4</b>	<b>Учебный модуль 4 «Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов»</b>
4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью
4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов
4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки обучения:** первый, первый, второй, третий и четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

##### **Первый семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 ак.ч./1з.ед.</b>

##### **Второй семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36ак.ч./1з.ед.</b>

##### **Третий семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36ак.ч./1з.ед.</b>

### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36ак.ч./1з.ед.</b>

**Сроки обучения:** первый, второй, третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36ак.ч./1з.ед.</b>

### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36ак.ч./1з.ед.</b>

### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>54</b>
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	26
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>18</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
<b>Итого:</b>	<b>72 ак.ч./2 з.ед.</b>

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

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Название раздела дисциплины	Кол-во часов
-----------------------------	--------------

№ п/п		Л <sup>93</sup>	СЗ <sup>94</sup>	ПЗ <sup>95</sup>	СР <sup>96</sup>
1.	Учебный модуль 1 «Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии»	2	17	17	14
2.	Учебный модуль 2 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов»	2	9	13	7
3.	Учебный модуль 3 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа»	2	11	11	8
4.	Учебный модуль 4 «Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов»	2	11	11	7
<b>Итого</b>		<b>8 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>48 ак.ч./ 1,3 з.е.</b>	<b>52 ак.ч./ 1,4 з.е.</b>	<b>36 ак.ч./ 1 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>97</sup>.

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)<sup>98</sup>. 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

<sup>93</sup> Л - лекции

<sup>94</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>95</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>96</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>97</sup> 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.

<sup>98</sup> 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.

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.

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ
1	Учебный модуль 1 «Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии»	вебинар/анализ конкретных ситуаций круглый стол
2	Учебный модуль 2 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов»	вебинар/круглый стол дискуссия
3	Учебный модуль 3 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа»	вебинар/круглый стол дискуссия
4	Учебный модуль 4 «Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов»	вебинар/круглый стол 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

№ п/п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа»	5	ОПК-6, ПК-3
1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике»	2	ОПК-6, ПК-3
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	7	ОПК-6, ПК-3

		противопоказания. Особенности технологического процесса»		
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3

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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3
4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля»	2	ОПК-6, ПК-3
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	ОПК-6, ПК-3

## 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 форме, определенной учебным планом.

**5.3** Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня 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
<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) климатические;</li> <li>2) бальнеологические;</li> <li>3) грязевые;</li> <li>4) бальнеогрязевые,</li> <li>5) все ответы правильные</li> </ol>	ОПК-6, ПК-3
	Ответ: 5	
2	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) руководителя лечебного учреждения;</li> <li>2) заместителя руководителя по лечебной работе;</li> <li>3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе;</li> <li>4) заведующего физиотерапевтическим отделением</li> </ol>	ОПК-6, ПК-3
	Ответ: 4	
<b>Тема: «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению»</b>		
3	<i>Контрольный вопрос:</i>	ОПК-6, ПК-3

	Реабилитационный диагноз - 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	
	Ответ 3	

### 6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
<b>Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Физиотерапия как лечебная специальность включает применение: 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ: 5	
2	<i>Тестовое задание:</i> Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ:4	
<b>Тема: «Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих»</b>		
3	<i>Тестовое задание:</i> Медицинская характеристика 3-й группы: 1) здоровые, физически не подготовленные; 2) с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные; 3) здоровые, физически подготовленные; 4) с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой; 5) здоровые	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 4	

### 6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		Проверяемых компетенций
<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести: 1) аэрозольтерапию диоксицином; 2) грязелечение; 3) лазерное излучение области грудной клетки; 4) циркулярный душ, 5) дыхательную гимнастику	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 1,3, 5	
<b>Тема: «Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих»</b>		
2	<i>Контрольное задание:</i> Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний: 1) сердца с декомпенсацией кровообращения; 2) травм опорно-двигательного аппарата; 3) хронической обструктивной болезни легких; 4) ожирения	ОПК-6, ПК-3
	Ответ - 1, 2	
<b>Тема: «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению»</b>		
	<i>Контрольное задание:</i> 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 5	

## 6.2 Промежуточная аттестация

### 6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> При реабилитации пациентов в ранние (2–3 недели) сроки после операций на желудке по поводу язвенной болезни рекомендуется применение:	ОПК-6, ПК-3

	1) питьевых минеральных вод; 2) йодобромных ванн; 3) электрофореза лекарственных препаратов; 4) синусоидальных модулированных токов, 5) лечебной физкультуры, 6) все ответы правильные	
	Ответ: 6	
	<i>Тестовое задание:</i> 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 1 и 3	
	<i>Тестовое задание:</i> 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	ОПК-6, ПК34
	Ответ - 1, 2, 3	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: 1) общие грязевые аппликации; 2) солнечные и воздушные ванны; 3) электрофорез йода на грудную клетку; 4) морские купания	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 1 и 3	
	<i>Контрольный вопрос:</i> 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;	ОПК-6, ПК-3

	4) врачебный контроль за занимающимися физкультурой и спортом	
	Ответ – 1	
<b>Тема: «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению»</b>		
2	<i>Контрольный вопрос:</i> 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 4	

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

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> 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 перед приемом пищи; 5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 4	
	<i>Контрольное задание:</i> 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	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 5	

### 6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
---	-------------------	---------------------------------

<b>Тема: «Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»</b>		
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> На третьем этапе медицинской реабилитации пациента с инфарктом миокарда (8-я – 16-я неделя) в условиях местных кардиологических санаториев, реабилитационных отделениях стационаров можно назначить лечебные комплексы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) четырехкамерные углекислые ванны, дозированную ходьбу;</li> <li>2) «сухие» углекислые ванны, электросон, дозированную ходьбу;</li> <li>3) магнитотерапию на область сердца, дозированную ходьбу;</li> <li>4) низкоинтенсивное лазерное излучение, дозированную ходьбу,</li> <li>5) все ответы правильные</li> </ol>	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 5	
	<p><i>Ситуационная задача:</i> Пациентам с язвенной болезнью в условиях реабилитационных центров и санаториев питьевые минеральные воды целесообразно назначать при температуре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 20 – 22° С;</li> <li>2) 26 – 28° С;</li> <li>3) 32 – 34° С;</li> <li>4) 38 – 40° С</li> </ol>	ОПК-6, ПК-3
	Ответ – 4	
	<p><i>Ситуационная задача:</i> 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"> <li>1) дыхательные;</li> <li>2) общеразвивающие;</li> <li>3) на расслабление мышц;</li> <li>4) на гибкость</li> </ol>	ОПК-6, ПК-4
	Ответ – 3	
<b>Тема: «Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих»</b>		
	<p><i>Ситуационная задача:</i> Программа физической реабилитации больных после аортокоронарного шунтирования или баллонной ангиопластики на II этапе медицинской реабилитации включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лечебную гимнастику с элементами силовых упражнений, 20 - 40 минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя;</li> <li>2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере;</li> <li>3) ходьбу в свободном режиме;</li> <li>4) бег трусцой</li> </ol>	ОПК-6, ПК-3
	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") // 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") // 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>

### **Информационный ресурс:**

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-fizicheskoj-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1>
2. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний/ Под ред. Н.Д. Юшука, 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**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Помещения 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). Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

- 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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

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](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/>.

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.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ России.

**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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 2 (Б2.П.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения

очная

**Москва**

**2023**

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика» (Б2.П.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.



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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**Блок 2. Практики (Б2.П.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – кардиолог
Индекс дисциплины	Б2.П.1
Курс и семестр	Первый курс, первый, второй семестр Второй курс, третий, четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
Общая трудоемкость дисциплины	67 зачетных единиц
Продолжительность в часах	2412
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	804
Форма контроля	Зачет, дифференцированный зачет

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

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики) и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, 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, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основ проектного менеджмента и международных стандартов управления проектом;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства

работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- основ психологии для выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;

- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личного развития, формирования карьерной траектории;

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий;

- способов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;

- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;

- основ государственной политики в области охраны здоровья основы, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;

- законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению по профилю «кардиология»;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражений сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний;

- алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;

- методики физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;

- принципов сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов;

- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

- основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний;

- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у

кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний;

- показаний и противопоказаний к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовки кардиологических больных к внесердечным операциям;

- методики проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

- видов медицинских экспертиз, правил и порядка исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.

- правил и порядка экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями;

- способов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, правил составления плана работы и отчета о работе врача;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

#### *сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разрабатывать проект в области медицины, осуществлять мониторинг и контроль над его осуществлением;

- организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддерживать профессиональные отношения, использовать приемы профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», вести электронную медицинскую карту;

- соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применять различные формы, методы обучения, инновационные, интерактивные, телемедицинские технологии;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;
- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- проводить первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- обосновывать и ставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- проводить повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить оценку эффективности и безопасности их назначения;
- определять медицинские показания к хирургическому лечению, оценивать послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);
- определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проводить работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;
- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;
- составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;
- осуществлять мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;
- проводить подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с

заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проводить пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проводить оценку эффективности профилактической работы с пациентами;

- составлять план своей работы и отчет о ней; вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

- контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценивать состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

#### *сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разработки проекта в области медицины, осуществления мониторинга и контроля над его осуществлением;

- организации процесса оказания медицинской помощи, руководства и контроля работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддержания профессиональных отношений, использования приемов профессионального

взаимодействия с коллегами и пациентами;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организации и осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применения различных форм, методов обучения, инновационных, интерактивных, телемедицинских технологий;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения оценки эффективности и безопасности их назначения;

- определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценки послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи

пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проведения работ по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществления мониторинга выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проведения подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проведения пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проведения оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

- составления плана своей работы и отчета о ней; ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в

пределах должностных обязанностей;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5;

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;

ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики) и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, 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, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основ проектного менеджмента и международных стандартов управления проектом;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- основ психологии для выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий;
- способов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;

- основ государственной политики в области охраны здоровья основы, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;

- законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению по профилю «кардиология»;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- симптомокомплексов патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражений сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний;

- алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); методов интерпретации информации, полученной от пациентов;

- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;

- принципов сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов;

- основ диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

- основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний;

- показаний и противопоказаний к назначению, возможных осложнений и побочных действий, нежелательных реакций у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- принципов терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний;

- показаний и противопоказаний к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного

ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовки кардиологических больных к внесердечным операциям;

- методики проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

- видов медицинских экспертиз, правил и порядка исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.

- правил и порядка экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями;

- способов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;

- методики проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности, правил составления плана работы и отчета о работе врача;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разрабатывать проект в области медицины, осуществлять мониторинг и контроль над его осуществлением;

- организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддерживать профессиональные отношения, использовать приемы профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», вести электронную медицинскую карту;

- соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений,

составляющих врачебную тайну;

- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применять различные формы, методы обучения, инновационные, интерактивные, телемедицинские технологии;

- работать со стандартами оказания медицинских услуг;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать и ставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проводить повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить оценку эффективности и безопасности их назначения;

- определять медицинские показания к хирургическому лечению, оценивать послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние

периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проводить работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществлять мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проводить подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проводить пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства

возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проводить оценку эффективности профилактической работы с пациентами;

- составлять план своей работы и отчет о ней; вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

- контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценивать состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разработки проекта в области медицины, осуществления мониторинга и контроля над его осуществлением;

- организации процесса оказания медицинской помощи, руководства и контроля работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддержания профессиональных отношений, использования приемов профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны

здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организации и осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применения различных форм, методов обучения, инновационных, интерактивных, телемедицинских технологий;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения оценки эффективности и безопасности их назначения;

- определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценки послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);

- определения медицинских показаний для оказания паллиативной

медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, проведения работ по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

- составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;

- осуществления мониторинга выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проведения подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- проведения пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить контроль за соблюдением профилактических мероприятий;

- определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной

реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- проведения оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

- составления плана своей работы и отчета о ней; ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), оценки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.**

**Трудоемкость освоения программы ОСК – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.**

**1.4. Трудоемкость освоения программы практики: 67 зачетных единиц, что составляет 2412 академических часов.**

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К П/А
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	Т/К П/А
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К П/А
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К П/А

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К П/А
---	--	--	------------

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.	Т/К П/А

		ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.	
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.	Т/К П/А
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.	Т/К П/А

<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.  ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем  ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности, поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.  ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные результаты.  ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-4.7. Знает принципы сочетания кардиальной и коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.  ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение при</p>	<p>ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>сосудистыми заболеваниями.  ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;  ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.  ОПК-5.5. Знает принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний.  ОПК-5.6. Знает показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям</p>	
	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ОПК-6.1. Владеет методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.  ОПК-6.2. Владеет навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.  ОПК-6.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том</p>	<p>Т/К П/А</p>

		числе по при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность. ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья. ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями. ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.	Т/К П/А
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Владеет методикой проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.2. Владеет навыками проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. ОПК-8.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.	Т/К П/А
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении	Т/К П/А

	персонала	медицинского персонала.	
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Т/К П/А

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-1.2. Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Т/К П/А

		<p>сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций</p>	
	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3. Проводит оценку эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.4. Назначает немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>(или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.5. Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.6. Определяет медицинские показания к хирургическому лечению, оценивает послеоперационный период (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек).</p> <p>ПК-2.7. Назначает лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.8. Проводит работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.</p> <p>ПК-2.9. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.10. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	
	ПК-3. Проведение и контроль	ПК-3.1. Составляет план мероприятий по медицинской реабилитации при	Т/К П/А

	<p>эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.  ПК-3.2. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.  ПК-3.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации.  ПК-3.4. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации.  ПК-3.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.  ПК-3.6. Составляет и осуществляет мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	
	<p>ПК-4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ПК-4.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.  ПК-4.2. Проводит подготовку необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.  ПК-4.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-5.4. Проводит контроль за соблюдением профилактических мероприятий.</p> <p>ПК-5.5. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>ПК-5.6. Заполняет и направляет экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>ПК-5.7. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>ПК-5.8. Проводит оценку эффективности профилактической работы с пациентами</p>	<p>Т/К П/А</p>
--	---	---	--------------------

	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-6.1. Составляет план своей работы и отчет о ней.  ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.  ПК-6.3. Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.  ПК-6.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.  ПК-6.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасность медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.  ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».  ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.  ПК-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).  ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Т/К П/А</p>

### 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
<b>Проведение реанимационных мероприятий</b>				
Б2.П.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 Навык согласованной работы в команде	<b>Зачет</b>

#### 3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-кардиолога.

**Трудоемкость:** 2 зачетные единицы.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Специальные профессиональные умения и навыки</b>				
Б2.П..2.	<b>Методы обследования пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>			
Б2.П.1.2.1	Основные методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями			
Б2.П.1.2.1	Врачебное обследование	Аудио-программы для освоения аускультации	<b>Умения:</b> Владеть методикой обследования сердечно-сосудистой системы взрослых - аускультацией с	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
		сердца	<p>учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.</p> <p>Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний с помощью аускультации.</p> <p><u>Навыки:</u> Методики физикального исследования пациентов (аускультации тонов сердца, шумов, экстратонов)</p>	
Б2.П.1.2.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	Наборы бланков с результатами лабораторных методов исследований. Наборы для определения группы крови и резус фактора. Ситуационные задачи	<p><u>Умения:</u> Определить необходимость лабораторных, методов исследования у кардиологического больного. Оценить данные лабораторных и биохимических методов исследований,</p> <p><u>Навыки:</u> определения группы крови и резус-фактора.</p>	Т/К П/А
Б2.П.1.2.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	Наборы рентгенограмм. Наборы томограмм. Наборы МР-томограмм. Наборы видеофильмов с данными коронарографии и вентрикулографии	<p><u>Умения:</u> Определить необходимость рентгеновских методов исследования. Оценить данные, рентгенографии, компьютерной томографии, МРТ, ангиографии, вентрикулографии при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p><u>Навыки:</u> Анализа данных, рентгенографии, компьютерной томографии, МРТ, ангиографии, вентрикулографии при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p>	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.П.1.2.4	Стресс - тесты	Велоэргометр, тредмил, электрокардиограф, дефибриллятор, набор для реани-мации. Наборы ЭКГ, зарегистрированных во время стресс-тестов	<p><u>Умения:</u>  Определить необходимость проведения стресс-тестов  Оценить данные велоэргометрии, тредмил-теста.</p> <p><u>Навыки:</u>  Пользования медицинской аппаратурой для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил)  Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКГ с физической нагрузкой</li> <li>• функциональных тестов (ВЭМ, тредмил – тест).</li> </ul>	Т/К П/А
Б2.П.1.2.5	Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля за функциями сердечно-сосудистой системы	Протоколы исследований центральной гемодинамики и измерения давления в отделах сердца, ситуационные задачи	<p><u>Умения:</u>  Определить необходимость инвазивных и неинвазивных методов контроля за функциями сердечно-сосудистой.  Оценить данные исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца.</p> <p><u>Навыки:</u>  Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен.</p>	Т/К П/А
Б2.П.1.2.6	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	Наборы видеофильмов с данными ультразвукового исследования сердца и сосудов	<p><u>Умения:</u>  Определить необходимость ультразвукового исследования сердца и сосудов.  Оценить данные эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов.</p> <p><u>Навыки:</u>  Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКГ с физической нагрузкой</li> <li>• трансторакальная эхокардиографии,</li> <li>• УЗ исследование сосудов</li> </ul>	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.П.1.2.8	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна	Оборудование для диагностики нарушения дыхания во сне	<u>Умения:</u> Определить необходимость проведения скрининга нарушений дыхания во сне <u>Навыки:</u> Интерпретации данных и анализа результатов скрининга нарушений дыхания во сне	Т/К П/А
Б2.П.1.3.	Клиническая электрокардиография			
Б2.П.1.3.1	Теоретические основы электрокардиографии, принципы работы электрокардиографа	Электрокардиограф	<u>Умения:</u> Определить необходимость проведения регистрации ЭКГ. <u>Навыки:</u> Пользования электрокардиографом. Владение манипуляцией регистрации ЭКГ в 12 отведениях ЭКГ и регистрации дополнительных отведений	Т/К П/А
Б2.П.1.3.2	Анализ ЭКГ	Наборы электрокардиограмм Устройство для суточного мониторинга ЭКГ Наборы записей суточного мониторинга ЭКГ для анализа. Ситуационные задачи	<u>Умения:</u> Оценить и интерпретировать данные электрокардиографии, ХМ – ЭКГ <u>Навыки:</u> Пользования необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф - аппаратура для суточного мониторинга ЭКГ, Владения манипуляциями: • регистрация ЭКГ • установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ	Т/К П/А
Б2.П.1.3.3	Характеристика нормальной ЭКГ			
Б2.П.1.3.4	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца			
Б2.П.1.3.5	ЭКГ при нарушениях проводимости			
Б2.П.1.3.6	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков			
Б2.П.1.3.7	ЭКГ при нарушениях ритма			
Б2.П.1.3.8	ЭКГ при ИБС			
Б2.П.1.3.9	Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях			
Б2.П.1.8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии			

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.П1.8.1	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	Устройство для суточного мониторирования артериального давления (далее – АД). Набор записей, полученных при суточном мониторировании АД	<u>Умения:</u> Определить необходимость проведения мониторирования АД, Оценить и интерпретировать данные мониторирования АД <u>Навыки:</u> Пользования аппарата для суточного мониторирования АД. Владение манипуляциями установки, считывания, анализа данных суточного мониторирования АД .	Т/К П/А
<b>Б2.П.1.10</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>			
Б2.П.1.10.1	Методы диагностики нарушений ритма	Аппарат для регистрации чреспищеводной ЭКГ. Тренажер для регистрации чреспищеводной ЭКГ. Наборы записей, полученных при регистрации чреспищеводных ЭКГ	<u>Умения:</u> Определить необходимость проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ. Интерпретации полученных результатов. <u>Навыки:</u> Пользования электрокардиографом. Владение манипуляцией регистрации чреспищеводной ЭКГ	Т/К П/А
<b>Б2.П.1.11</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>			
Б2.П.1.11.1	Лечение хронической сердечной недостаточности	Тренажер для плевральной и брюшной полостей	<u>Умения:</u> Провести лечение при тяжелой сердечной недостаточности <u>Навыки:</u> Проведения пункции брюшной и плевральной полостей.	Т/К П/А
<b>Б2.П.13</b>	<b>Неотложная кардиология</b>			
<b>Б2.П.13.1</b>	<b>Основные принципы лечения неотложных состояний в кардиологии.</b>			
1.Б.П.1.13.2	Реанимация	Тренажер для сердечно-легочной реанимации, манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор».	<u>Умения:</u> Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения. Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
		<p>тренажер для интубации трахеи, тренажер для пункции подключичной вены и периферических вен. Дефибриллятор, инфузomat. Компьютерные симуляционные программы. Ситуационные задачи</p>	<p>при необходимости провести реанимационные мероприятия. Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь остановке кровообращения.</p> <p><u>Навыки:</u> Проведения кардиопульмональной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких, дефибрилляции, интубации трахеи). 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 (внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене).</p>	
Б2.Б.1.4.3.3	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.	Компьютерные симуляционные программы, ситуационные задачи	<p><u>Умения:</u> Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь. Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, парок-сизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, Провести лечение при неотложных состояниях в кардиологии: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной</p>	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			<p>артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.</p> <p><u>Навыки:</u>  Проведения электроимпульсной терапии аритмий сердца.  Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен.  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 катетеризации мочевого пузыря.</p>	

### 3.3. Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.П.1)

№ п/п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий (кол-во)	Индексы формируемых компетенций
<b>Первый год обучения</b>			
1.	<p><b>Учебный модуль 1 «Кардиология в системе здравоохранения в Российской Федерации»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с нормативными правовыми документами, регламентирующими оказание медицинской помощи по профилю «кардиология»;</li> <li>- знакомство с особенностями организации работы врача-кардиолога амбулаторно-поликлинического звена, с планированием работы врача-кардиолога;</li> </ul>	20	УК-1, УК-3, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-9, ПК-6

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с оснащением, с формами отчетности отделения (кабинета) кардиологии (по месту прохождения практики);</li> <li>- знакомство с функциональными обязанностями и критериями оценки деятельности врача-кардиолога; изучение штатного расписания, должностных обязанностей персонала;</li> <li>- работа с документацией врача-кардиолога, с формами планов и отчетов, и др.;</li> <li>- работа в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);</li> <li>- работа с документацией, используемой для оценки качества и эффективности работы отделений (кабинетов) кардиологии, изучение и проведение анализа медико-статистических показателей качества медицинской помощи по профилю «кардиология»</li> </ul>		
2.	<p><b>Учебный модуль «Методы обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение лабораторных методов обследований состояния здоровья пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение инструментальных методов исследований состояния здоровья пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение принципов и правил интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение методов дифференциальной диагностики состояния здоровья пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- формулирование показаний к проведению исследований состояния здоровья пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение навыков использования необходимой медицинской аппаратуры;</li> <li>- выполнение диагностических процедур у больных кардиологического отделения.</li> </ul>	25	УК- 1, ОПК-4 ПК-1
3.	<p><b>Учебный модуль 3 «Клиническая электрокардиография»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с правилами эксплуатации электрокардиографа;</li> <li>- проведение электрокардиографических обследований пациентов с ССЗ;</li> <li>- составление плана занятия со средним медперсоналом по эксплуатации электрокардиографа и особенностям регистрации ЭКГ у больных различной сердечно-сосудистой патологией.</li> </ul>	50	УК- 1, УК-4, УК-5, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-6
4.	<p><b>Учебный модуль 4: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»:</b></p>	15	УК- 1, УК-3, УК- 4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- амбулаторный прием больных под руководством преподавателя и самостоятельно;</li> <li>- заполнение амбулаторных карт;</li> <li>- проведение диспансерного наблюдения за взрослыми с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности;</li> <li>- разработка программы реабилитации пациента с ССЗ.</li> </ul>		ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4 ПК-6
5.	<p><b>Учебный модуль 5: «Атеросклероз»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных с атеросклерозом;</li> <li>- разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с атеросклерозом;</li> <li>- участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры;</li> <li>- клинические разборы пациентов с атеросклерозом.</li> </ul>	100	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ПК-1 ПК-2, ПК-3
6.	<p><b>Учебный модуль 6 «Острые и хронические формы ИБС»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных с ИБС;</li> <li>- разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с ИБС;</li> <li>- участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры;</li> <li>- клинические разборы пациентов с ИБС;</li> <li>- освоение тактики оказания неотложной помощи пациентам при острой форме ИБС.</li> </ul>	100	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-10, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7
7.	<p><b>Учебный модуль 7 «Инфаркт миокарда»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных с инфарктом миокарда;</li> <li>- разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с инфарктом миокарда;</li> <li>- участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры;</li> <li>- клинические разборы пациентов с инфарктом миокарда;</li> <li>- освоение тактики оказания неотложной помощи пациентам при инфаркте миокарда.</li> </ul>	50	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-10, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7
8.	<p><b>Учебный модуль 8 «Артериальные гипертонии»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных с артериальной гипертонией (АГ);</li> <li>- разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с АГ;</li> <li>- участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры;</li> <li>- клинические разборы пациентов с АГ;</li> <li>- освоение тактики оказания неотложной помощи пациентам при АГ.</li> </ul>	120	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-10, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7
9.	<p><b>Учебный модуль 10 «Нарушения ритма и проводимости»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных с нарушением ритма и проводимости;</li> <li>- разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с нарушением ритма и проводимости;</li> <li>- участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры;</li> <li>- клинические разборы пациентов с нарушением ритма и проводимости;</li> </ul>	100	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-10, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7

	- освоение тактики оказания неотложной помощи пациентам при нарушениях ритма и проводимости.		
<b>10.</b>	<b>Учебный модуль 10: «Недостаточность кровообращения»:</b> - курация больных с недостаточностью кровообращения; - разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с недостаточностью кровообращения; - участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры; - клинические разборы пациентов с недостаточностью кровообращения; - освоение тактики оказания неотложной помощи пациентам при недостаточностью кровообращения.	80	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-10, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7
<b>11.</b>	<b>Учебный модуль 11 «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных с сердечно-сосудистой патологией»:</b> - курация коморбидных больных с сердечно-сосудистой патологией; - разработка схем лечения и реабилитации курируемых коморбидных больных пациентов с сердечно-сосудистой патологией; - участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры; - клинические разборы коморбидных пациентов с сердечно-сосудистой патологией.	50	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ПК-1 ПК-2, ПК-3,
<b>12.</b>	<b>Учебный модуль 12 «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»:</b> - курация пациентов с болезнями миокарда, перикарда, эндокарда, пороком сердца; - разработка схем лечения и реабилитации курируемых пациентов с болезнями миокарда, перикарда, эндокарда, пороком сердца; - участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры; - клинические разборы пациентов с болезнями миокарда, перикарда, эндокарда, пороком сердца.	50	УК- 1, УК- 2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 6, ПК-1 ПК-2, ПК-3
<b>13.</b>	<b>Учебный модуль 13: «Неотложная кардиология»:</b> - курация больных в блоке интенсивного наблюдения; - клиническое наблюдение за курируемыми пациентами в отделении неотложной помощи; - составление варианта рекомендаций по вторичной профилактике больному перенесшему остановку кровообращения и членам его семьи;	100	УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-7
<b>14.</b>	<b>Учебный модуль 14: «Профилактическая кардиология»:</b> - разработка программ первичной и вторичной профилактики заболеваний кардиологического профиля; - выявление и контроль факторов риска ССЗ; - работа с родственниками кардиологических пациентов; - составление варианта рекомендаций по вторичной профилактике больному АГ и членам его семьи.	25	УК- 2, УК-3, УК-4, ОПК-8, ПК-5

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1.** Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная, выездная.

### 4.2. Базы практической подготовки

Производственная (клиническая) практика 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 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.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

**4.3. Сроки прохождения практики:** первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>216</b>
- практика	216
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>108</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
<b>Итого:</b>	<b>324 акад.час./9 з.ед.</b>

### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>552</b>
- практика	552
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>276</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
<b>Итого:</b>	<b>828 акад.час./23 з.ед.</b>

### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>432</b>
- практика	432
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>216</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	216
<b>Итого:</b>	<b>648 акад.час./18 з.ед.</b>

### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>408</b>
- практика	408
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>204</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	180
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	24
<b>Итого:</b>	<b>612 акад.час./ 17 з.ед.</b>

**Сроки прохождения практики:** первый, второй, третий семестры обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

### Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>216</b>
- практика	216
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>108</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
<b>Итого:</b>	<b>324 акад.час./9 з.ед.</b>

### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>744</b>
- практика	744
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>372</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	372
<b>Итого:</b>	<b>1116 акад.час./31 з.ед.</b>

### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>648</b>
- практика	648
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>324</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	300
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	24
<b>Итого:</b>	<b>972 акад.час./27 з.ед.</b>

**4.4. Промежуточная аттестация:** первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы) (при традиционном сроке освоения); первый, второй семестры – зачет, третий семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы) (при ускоренном сроке освоения).

#### 4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во ак.часов / з.ед.	
		Практика	СР <sup>99</sup>
1.	Учебный модуль 1: «Кардиология в системе здравоохранения в Российской Федерации»	12	4
2.	Учебный модуль 2: «Методы обследования пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями»	14	6
3.	Учебный модуль 3: «Клиническая электрокардиография»	72	38
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы и методы лечения, реабилитации и диспансеризации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»	66	34
5.	Учебный модуль 5: «Атеросклероз»	104	52
6.	Учебный модуль 6: «Острые и хронические формы ИБС»	152	55
7.	Учебный модуль 7: «Инфаркт миокарда »	170	83
8.	Учебный модуль 8: «Артериальные гипертонии»	202	101
9.	Учебный модуль 9: «Нарушения ритма и проводимости»	184	100
10.	Учебный модуль 10: «Недостаточность кровообращения»	166	84
11.	Учебный модуль 11: «Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией »	144	75
12.	Учебный модуль 9: «Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца»	46	28
13.	Учебный модуль 13: «Неотложная кардиология»	200	100
14.	Учебный модуль 14: «Профилактическая кардиология»	76	44
<b>Итого</b>		<b>1608 ак.ч. /44,7 з.е.</b>	<b>804 ак.ч./22,3 з.е.</b>

#### 4.6. 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.

<sup>99</sup> Самостоятельная работа

Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

## **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 содержании программы (п.3.3) 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, общепрофессиональных 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**

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

### **6.2. Промежуточная аттестация**

**6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)**

#### **Оценочный лист (чек-лист) № 1**

контроля сформированности профессиональных навыков ординатора:

#### Методика регистрации ЭКГ

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 удем накладывать электроды 2. Прикрепляем пластинчатые электроды— на нижние трети внутренней поверхности голеней и предплечий 3. На грудь — грудные электроды, снабженные присосками-грушами	9 мин		Протираем их салфеткой, смоченной в изотоническом растворе хлорида натрия (0,9%) или спиртом.права я рука – красный цвет; левая рука – желтый цвет; левая нога – зеленый цвет, правая нога – черный цвет (заземление). V <sub>1</sub> - IV м/р по правому краю грудины; V <sub>2</sub> – IV м/р по левому краю грудины; V <sub>3</sub> –

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
					уровень 5 ребра по левой окологрудной линии; V <sub>4</sub> – 5 м/р по левой средне-ключичной линии; V <sub>5</sub> – 5 м/р по левой передне-подмышечной линии; V <sub>6</sub> - 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 2. Дату и время исследования 3. Отмечают отведения.	1 мин		
	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 больной 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 см, ФВ ЛЖ - 62%. При УЗДГ периферических артерий атеросклеротических поражений не найдено.</p> <p><b>Инструкция: выберите один правильный ответ:</b></p> <p>1. Ваши рекомендации по профилактике тромбоэмболических осложнений у данной больной:          А. Необходимо назначение оральных антикоагулянтов          Б. Необходимо назначение дезагрегантов          В. Профилактики тромбоэмболических осложнений не требуется          Г. Возможно назначение как оральных антикоагулянтов, так и дезагрегантов</p> <p>2. Для профилактики пароксизмов ФП у данной больной антиаритмиками первого ряда являются:          А. Амiodарон          Б. Пропафенон или соталол          В. Верапамил или дилтиазем          Г. Сердечные гликозиды</p>	<p>1. В          2. Б          3.          1. А, Б, В, Г;          2. Б, В</p> <p>2.</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		<p><b>Инструкция:</b> установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого цифрового компонента левой колонки выберите буквенный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</p> <p>3. Антиаритмические препараты для профилактики рецидивов фибрилляции или трепетания предсердий:</p> <p>1. Амиодарон                    А. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных сердечной недостаточностью со сниженной фракцией выброса левого желудочка</p> <p>Пропафенон                    Б. Идиопатическая фибрилляция или трепетание предсердий</p> <p>    В. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных с артериальной гипертензией без гипертрофии миокарда левого желудочка</p> <p>    Г. Фибрилляция или трепетание предсердий у больных, перенесших инфаркт миокарда</p>	
	<p>– Второй год обучения</p>	<p>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. Два месяца назад перенес нижний инфаркт миокарда. Проводилось стентирование правой коронарной артерии. В настоящее время чувствует себя хорошо. Принимает аспирин с клопидогрелем. Приступов стенокардии нет, АД при осмотре 150\95 мм рт.ст., холестерин липопротеидов низкой плотности 3 ммоль\л. Собирается выходить на работу.</p> <p><b>Инструкция:</b> выберите все правильные ответы:</p> <p>1. Исследования, проведение которых необходимо для определения выбора дальнейшей тактики лечения,</p>	<p>1. В, Г, Д, Е  2. А, Б, В, Г  3. А, Б, Г  4. В  5. Г</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		<p>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  З. 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><b>Инструкция:</b> 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  Б. 2,8 мэкв\л  В. 2 мэкв\л  Г. 1,8 мэкв\л</p>	

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора:

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
ПК-2	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.
ОПК-3, ОПК-4, ПК-1	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 УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Презентации для проведения практических занятий.
- 3) Методические разработки к лекциям, практическим занятиям. семинарам
- 4) Учебные пособия по разделам рабочей программы, [ размещенны 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-medsinskoj-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99](https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-medsinskoj-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. Белялов, Ф. И. Аритмии сердца : руководство для врачей / Ф. И. Белялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-7991-9, DOI: 10.33029/9704-7991-9-ARI-2023-1-512. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970479919.html>
2. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и

коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6040-5. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460405.html>

3. 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>

4. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А., Ревешвили 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>

5. 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>

6. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454879.html>

7. 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>

8. 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>

9. 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>

10. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>

11. Якушин С.С. Многоликий инфаркт миокарда / С. С. Якушин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - ISBN 978-5-9704-6421-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464212.html>

12. Якушин, 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>

#### **Дополнительная литература:**

1. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

2. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В.С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
3. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>
4. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>
5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
6. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>
7. Лечение болезней в условиях коморбидности [Электронный ресурс] / Ф. И. Беялов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>
8. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>
9. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
10. 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>

### **Информационный ресурс:**

1. Адамс Х-А., Флеминг А., Фридрих Л., Рушулте Х. Атлас по неотложной помощи. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. -215 с.
2. Амбулаторная ангиология. Под ред. Кириенко А.И., Кошкина В.М., Богачева В.Ю. - М.: Издательство «Литтерра», 2007., -327 с.
3. Анатомия человека. Фотографический атлас. Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -362 с.
4. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии. - М: Медпресс-Информ, 2007. - 217 с.
5. Атеросклероз. Карпов Р. С., Дудко В. А. – Томск: STT, 2014. - 672 с.
6. Баранов В.Л., Николаев А.В., Куренкова И.Г. Тромбоэмболия легочной артерии. - М.: Элби, 2007. -218 с.
7. Берган Д. Дж., Бакмен Д., Фейд К.Ф. и др. Заболевания вен. - М: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. – 200 с.
8. Биверс Г., Лип Г., Брайен Э.О. Артериальная гипертензия. – М.: Бином, 2005. – 175 с.

9. Болезни клапанов сердца. Сторожаков Г. И., Гендлин Г. Е., Миллер О. А. – М.: Практика, 2015. - 200 с.
10. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2011. -1480 с.
11. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.1 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -624 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2194593](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2194593)
12. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.2 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -596 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2182602](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2182602)
13. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.3 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -728 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2176447](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2176447)
14. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.4 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -808 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2147486](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2147486)
15. Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР- МЕД, 2011. - 592 с.
16. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахиаритмий сердца. - М.: Медпрактика, 2011. - 400 с.
17. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) – М.: Прогресс- Традиция, 2005. - 200 с.
18. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 240 с.
19. Буравков С.В., Григорьев А.И. Основы телемедицины. – М.: Фирма «Слово», 2001. - 112 с.
20. Венгерова Ю.Я. Инфекционные болезни. Национальное руководство. - М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010. -1056 с.
21. Вилькенсхоф У. Справочник по эхокардиографии. - М.: Медицинская литература, 2014. -304 с.
22. ВИЧ – инфекция и СПИД. Клинические рекомендации. Под ред. Покровского В.В.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -186 с.
23. Власов В.В. Введение в доказательную медицину. - М.: Медицина, 2001. - 191 с.
24. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003. -148 с.
25. Внутренние болезни по Дэвидсону. М. ГЭОТАР – Медиа, 2009-2011.-384 с.
26. Гемодинамика и кардиология Клайман Ч. С., Сери И. – М.: Логосфера, 2015. - 512 с.
27. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертонии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
28. Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология. - М.: Медпресс-информ, 2006. -704 с.
29. Григорьев А.И., Орлов О.И. Клиническая телемедицина. – М.: Фирма

«Слово», 2001.0- 144 с.

30. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. - М., ГЭОТАР-мед, 2004. -240 с.

31. Гринштейн Б., Вуд Д. Наглядная эндокринология. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2009. -120 с.

32. Давей П. Наглядная ЭКГ. - М., ГЭОТАР –Медиа, 2011. -168 с.

33. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 432 с.

34. Джонс К. Наследственные синдромы по Девиду Ститу. - М.: Практика, 2011. - 998 с.

35. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У., Алекси-Месхишвили В.В. Болезни аортального клапана. Функция, диагностика, лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 325 с.

36. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.

37. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов), 2010. - 40с.

38. Дифференциальная диагностика аритмий. Гришкин Ю. Н. – СПб.: Фолиант, 2009. - 488 с.

39. Епифанов В.А. Восстановительная медицина. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. -304 с.

40. Жданов А.М, Ганеева О.Н. Руководство по электростимуляции сердца. - М.: Медицина, 2008. -200 с.

41. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера III Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -224 с.

42. Зубрицкий А.Н. Легочное сердце. - М.: Медицина, 2002. – 112 с.

43. Казакова В.Ф. Макорова И.Н., Серякова В.В. и др. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 304 с.

44. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика, 2008. -1248 с.

45. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.

46. Кардиомиопатии и миокардиты. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. – М:

47. Кардиомиопатии и миокардиты. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 352 с.

48. Карманный справочник по диагностическим тестам. Под ред. Камышников В.С.- М.: МЕДпресс-информ, 2004. -400 с.

49. Кембел А. Медицинская этика. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2010. -128 с.

50. Кеннеди Л., Пайл К. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. - 368 с.

51. Клиническая биохимия: учебное пособие. Под ред. Ткачук В.А. -М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. - 454 с.

52. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике. Под ред.Титова В.Н.- М.: ГЭОТАР –МЕД, 2004. -960 с.

53. Ланг Т.А., Сесик М. Как описывать статистику в медицине. - М.: Практическая медицина, 2011. - 480 с.
54. Левчук И.П., Третьякова Н.В. Медицина катастроф. Курс лекций. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 238 с.
55. Легочная гипертензия Чазова И. Е., Мартынюк Т. В. – М.: Практика, 2015. - 928 с.
56. Леонтьев О.В.Бойцов С.А.,Леонтьев Д.В.- Правовые аспекты деятельности врача
57. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии. -М.: Медпрактика, 2005. -252 с.
58. Мазур Н.А. Практическая кардиология. - М.: Медпрактика, 2015. - 680 с.
59. Мазур Н.А. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений у больных артериальной гипертензией. - М.: Медпрактика, 2003. -144 с.
60. Макаров О.В., Николаев Н.Н.,Волкова Е.В. Артериальная гипертензия у беременных. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. -176 с.
61. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. -192 с.
62. Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. Издательство: Медицинское Информационное агентство, 2006. -1540 с.
63. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы. - СП.,Питер, 2000. -256 с.
64. Моффет Д., Фейд О. Наглядная анатомия. - М.:ГЭОТАР –Медиа, 2009. - 240 с.
65. Мратян С.Р., Петрухин В.А., Пронина В.П. Пороки сердца у беременных. - М. ГЭОТАР – Медиа, 2010. -160 с.
66. Мухин Н.А., Моисеев В.С., Мартынов А.И. Внутренние болезни. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 896 с.
67. Неотложные состояния в кардиологии Майерсон С., Чаудари Р., Митчелл Э. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 395 с.
68. Нил М.Дж. Наглядная фармакология. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. -104 с.
69. Ньюссбаум Р., Мак-Иннес Р.Р., Виллард Х.Ф. Медицинская генетика. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -642 с.
70. Оганов Р.Г., Шальнова С.А.,Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -211 с.
71. Опи Л.Х., Герш Б.Д. Лекарства в практике кардиолога. - М.: Рид Элсивер, 2010. -784 с.
72. Осложнения фармакотерапии. Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств. Под ред. Рейхарта Д.В.- М.:Литера, 2007. -704 с.
73. Основы клинической электрокардиографии Гришкин Ю. Н. – СПб.: Фолиант, 2008. - 160 с.
74. Парсонз П.Э., Винер-Крошин Дж. П. Секреты неотложной помощи. - М: МЕДпресс-информ, 2006.
75. Патология: учебник. Под ред. Пальцева М.А., Паукова В.С.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. -1024 с.
76. Патопфизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под

редакцией Лилли Л.- М.: Бином, 2010. -736 с.

77. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине. - М.: ГЭОТАР –Мед, 2003. -139 с.

78. Полный медицинский справочник. Американский колледж терапевтов. - М.: АСТ, Астрель, 2006. -1104 с.

79. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике Ардашев А. В., Джанджгава А. О., Желяков Е. Г. – М.: Медпрактика-М, 2007. - 224 с.

80. Практическая липидология с методами медицинской генетики. В. А. Кошечкин, П. П. Малышев, Т. А. Рожкова – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -112 с.

81. Предоперационный период. Предоперационная оценка. Подготовка к плановым хирургическим вмешательствам. Под ред. Самойленко В.В. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -119 с.

82. Притгард Д.Дж., Корф Б.Р. Наглядная медицинская генетика. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.

83. Пшеницин А.И., Мазур Н.А. Суточное мониторирование АД. - М.: Медпрактика-М, 2007. -216 с.

84. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов. Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др.- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.

85. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ. STATISTICA.- М.: МедиаСфера, 2002. -312 с.

86. Ревишвили 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.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304 с.

87. Руководство по геронтологии и гериатрии. Под ред. Ярыгина А.С., Мелентьева А.С. -М.: ГЭОТАР –Медиа, 2010. - 720 с.

88. Руководство по кардиологии в четырех томах. Т.1 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -395 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-1-86359/>

89. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.2 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -776 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-2-86677/>

90. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.3 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -864 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-3-86937/>

91. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.4 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -976 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-4-86944/>

92. Руководство по скорой медицинской помощи. Под ред Багненко С.Ф.,

- Верткина А.Л., Мирошниченко А.Г. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. -816 с.
93. Рыбакова М.К., Митьков В.В. Эхокардиография в таблицах и схемах. - М.: ВИДАР, 2011. -304 с.
94. Рэфтэри Э.Т., Лим Э. Дифференциальный диагноз. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 512 с.
95. Рябыкина Г.В.,Соболев А.В. Мониторирование ЭКГ.- М : Медпрактика, 2005. -224 с.
96. Савченко А.П., Чернавская О.В.,Руденко Б.В.,Болотов П.А. Интервенционная кардиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 448 с.
97. Сергеева В.В. Рентгеновская компьютерная мультиспиральная томография сердца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 96 с.
98. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. - 440 с.
99. Смулевич А.Б., Сыркин А.Л. Психокардиология. - М.: Медицинское информационное агенство, 2005. -776 с.
100. Солвей Дж. Г. Наглядная медицинская биохимия. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2011. - 168 с.
101. Спешилов М.П. Гипотония. Диагностика, профилактика и методы лечения.- М: Центрполиграф, 2004. – 189 с.
102. Спортивная медицина: учебное пособие. Под ред. Елифанова В.А.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. -144 с.
103. Справочник по доказательной медицине. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.
104. Спригингс Д., Чамберс Дж. Экстренная медицина. Диагностика и лечение неотложных состояний. - М.: Медицинская литература, 2006. - 544 с.
105. Стожаров А.Н. Радиационная медицина. Минск, 2000. -154 с.
106. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: Анализ и интерпретация. - М.: Медпресс-информ, 2009. -224 с.
107. Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность. М: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. -280 с.
108. Стрюк Р.И. Нарушения ритма у беременных. - М.:ГЭОТАР – Медиа, 2007. -128 с.
109. Суточное мониторирование артериального давления Пшеницин А. И., Мазур Н. А. – М.: Медпрактика-М, 2015. - 336 с.
110. Терновой С.К.,Синицын В.Е. Лучевая диагностика и терапия.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010. -304 с.
111. Трифонов С.В. Избранные лекции по медицине катастроф. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. -304 с.
112. Тул Д.Сосудистые заболевания головного мозга. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. - 608 с.
113. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты. - М.: ГЭОТАР – МЕД, 2012. -368 с.
114. Уайт Поль. Ключи к диагностике и лечению болезней сердца.: М.: Медицинская литература, 2002. - 192 с.
115. Уард Дж., Линден Р.,Кларк Р. Наглядная физиология.- М.: ГЭОТАР –

Медиа, 2010. -136 с.

116. Фармакология в вопросах и ответах. Под ред. Ралагандера А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -560 с.

117. Физиология человека: Атлас динамических схем. К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.

118. Фогорос Р.М. Антиаритмические средства. - СПб, Невский диалект, 2009. - 200 с.

119. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.: Практическая медицина, 2009. -319 с.

120. Хворостинка В.И., Лессовой В.И., Моисеева Т.А. Клиническая эндокринология: учебник для мед. Вузов. - М.: Изд. Факт, 2008. -541 с.

121. Хофер Матиас. Цветовая дуплексная сонография. - М.: Медицинская литература, 2007. -108 с.

122. Хэмптон Дж.Р. Атлас ЭКГ:150 клинических ситуаций. - М.: Медицинская литература, 2007. -320 с.

123. Хэмптон Дж.Р. Основы ЭКГ. - М.: Медицинская литература, 2006. -224 с

124. Хэмптон Дж.Р. ЭКГ в практике врача. - М.: Медицинская литература, 2006. – 400 с.

125. Чарная М.А., Морозов Ю.А. Тромбозы в клинической практике. – М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2009. – 204 с.

126. Чрезпищеводная электрокардиостимуляция сердца. Под редакцией В.А. Сулимова, В.И. Маколкина. - М.: Медицина, 2001. -208 с.

127. Шарыкин А.С. Врожденные пороки сердца.: М.: Медицина, 2005. -384 с.

128. Шахтер М. Артериальная гипертензия. - М.: Практика, 2009. -32 с.

129. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. - М.: Практика, 2017. -344 с.

130. Эдейр О.В. Секреты кардиологии. - М: Медпресс-информ, 2008. -448 с.

131. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. - М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2009. -76 с.

132. Эхокардиография в практике кардиолога Резник Е. В., Гендлин Г. Е., Сторожаков Г. И. – М.: Практика, 2013. - 212 с.

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL: [https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)
7. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>

8. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
9. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
10. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
11. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
12. Сайт: [Московская медицинская академия, г. Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
13. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
14. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
15. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии 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  
ФГБОУДПО 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**

**Блок 2 (Б2.П.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа практики «Производственная (вариативная) практика» (Б2.П.2) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры кардиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Авторы рабочей программы практики:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Ломакин Никита Валерьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мазур Николай Алексеевич	д.м.н., профессор	почетный заведующий кафедрой кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чигинева Виктория Васильевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Золозова Елена Александровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Миклишанская Софья Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры кардиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа «Производственная (вариативная) практика» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа «Производственная (вариативная) практика» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.



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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ**

**Блок 2. Практики (Б2.П.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач-кардиолог
Индекс дисциплины	Б2.П.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр (при традиционном сроке освоения) Второй курс, третий семестр (при ускоренном сроке освоения)
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц
Продолжительность в часах в т.ч.	216
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	72
Форма контроля	Зачет

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

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики) и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития,

формирования карьерной траектории;

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;
- правил использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));
- способов и правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;
- методов интерпретации данных и анализа результатов функциональных диагностических обследований;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;
- определять показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования;
- составлять план обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определять необходимость функциональных методов исследования;
- использовать необходимую медицинскую аппаратуру (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));
- применять способы и соблюдать правила регистрации результатов функциональных диагностических обследований;
- анализировать и интерпретировать данные, получаемые при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;
- соблюдать правила оформления медицинской документации по результатам обследований.

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;

- определения показаний и противопоказаний к проведению различных функциональных методов исследования;

- составления плана обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определения необходимости функциональных методов исследования;

- использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометр, тредмил));

- владения манипуляциями: регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; установка, считывание, анализ суточного монитора АД; определение группы крови и резус-фактора;

- применения способов и соблюдения правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- анализа и интерпретации данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;

- соблюдения правил оформления медицинской документации по результатам обследований.

**Формируемые компетенции:** УК–1, УК–5; ОПК–1, ОПК–4, ОПК–9; ПК–1, ПК–6.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики) и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача–кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;

- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- методов определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

- алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией: лабораторных и биохимических методов исследования, рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способов интерпретации полученных результатов;

- правил использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));

- способов и правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- методов интерпретации данных и анализа результатов функциональных

диагностических обследований;

*сформировать умения:*

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;

- соблюдать принципы выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применять современные методы диагностики, классификации, особенности клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- определять показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования;

- составлять план обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определять необходимость функциональных методов исследования;

- использовать необходимую медицинскую аппаратуру (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил));

- применять способы и соблюдать правила регистрации результатов функциональных диагностических обследований;

- анализировать и интерпретировать данные, получаемые при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;

- соблюдать правила оформления медицинской документации по результатам обследований.

*сформировать навыки:*

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- соблюдения принципов выбора современных методов обследования больного с кардиальной патологией, и применения современных методов диагностики, классификации, особенностей клиники сердечно-сосудистых заболеваний; проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;
- определения показаний и противопоказаний к проведению различных функциональных методов исследования;
- составления плана обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, определения необходимости функциональных методов исследования;
- использования необходимой медицинской аппаратуры (электрокардиограф, прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы, аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил));
- владения манипуляциями: регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; установка, считывание, анализ суточного монитора АД; определение группы крови и резус-фактора;
- применения способов и соблюдения правил регистрации результатов функциональных диагностических обследований;
- анализа и интерпретации данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;
- соблюдения правил оформления медицинской документации по результатам обследований.

**1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (вариативной) практики:** 6 зачетных единиц, что составляет 216 академических часов.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы их применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. 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.	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.	Т/К

	информационной безопасности		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.	Т/К

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1.3. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими	Т/К П/А

		<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.6. Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-1.8. Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций.</p>	
	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-6.2. Обладает навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p>	<p>Т/К П/А</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Содержание программы производственной (вариативной) практики (Б2.П.2) по теме «Основные методы функциональной диагностики в кардиологии»

№ п/п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий (кол-во)	Индексы формируемых компетенций
1.	<p><b>Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»</b></p> <p>-освоение алгоритма составления плана обследования пациента при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;</p>	60	<p>УК- 1, УК-5, ОПК- 1, ОПК-4, ОПК- 9, ПК-1,</p>

	<p>- определение необходимости функциональных методов исследования;</p> <p>- освоение методов анализа и интерпретации данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;</p> <p>- определение показаний и противопоказаний к проведению различных функциональных методов исследования;</p> <p>Освоение навыков использования необходимой медицинской аппаратуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрокардиограф;</li> <li>- прибор для измерения артериального давления,</li> <li>- аппаратура для суточного мониторирования электрокардиограммы (далее-ЭКГ),</li> <li>- аппаратура для суточного мониторирования артериального давления,</li> <li>- аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил).</li> </ul> <p>Освоение манипуляций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ;</li> <li>• установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ;</li> <li>• установка, считывание, анализ суточного монитора АД.</li> </ul> <p>Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКГ</li> <li>• трансторакальная эхокардиографии,</li> <li>• УЗ исследование сосудов</li> <li>• функциональных тестов (ВЭМ, тредмил – тест)</li> <li>• регистрации синдрома обструктивного апноэ сна кардиореспираторным анализатором</li> </ul>		ПК-6
2.	<p><b>Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных в кардиологическом отделении;</li> <li>- присутствие во время выполнения ультразвукового исследования сердца и сосудов у курируемых больных;</li> <li>- выполнение ультразвукового исследования сердца и сосудов у курируемых больных;</li> <li>- оценка результатов диагностических процедур у больных.</li> </ul>	110	УК- 1, УК-5, ОПК- 1, ОПК-4, ОПК- 9, ПК-1, ПК-6
3.	<p><b>Учебный модуль 3: «Электрокардиография»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных в кардиологическом отделении;</li> <li>- присутствие во время выполнения электрокардиографии; чреспищеводной электрокардиографии у курируемых больных;</li> <li>- выполнение электрокардиографии; чреспищеводной электрокардиографии у курируемых больных;</li> <li>- оценка результатов диагностических процедур у больных.</li> </ul>	155	УК- 1, УК-5, ОПК- 1, ОПК-4, ОПК- 9, ПК-1, ПК-6
4	<p><b>Учебный модуль 4: «Стресс – тесты»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение методик проведения нагрузочных проб</li> </ul>	22	УК- 1, УК-5,

	<p>(велоэргометрия, тредмил-тест);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение (под руководством лечащего врача) нагрузочных проб (тредмил-тест, ВЭМ) у курируемых пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение методики проведения лекарственных проб (дипиридамол, АТФ, добутамин);</li> <li>- проведение (под руководством лечащего врача) лекарственных проб у курируемых пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>- освоение методик проведения проб: с гипервентиляцией, пассивной ортостатической пробы, эмоциональной пробы);</li> <li>- проведение (под руководством лечащего врача) проб с гипервентиляцией, пассивной ортостатической пробы у курируемых пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> </ul>		<p>ОПК- 1, ОПК-4, ОПК- 9, ПК-1, ПК-6</p>
5	<p><b>Учебный модуль 5: «Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курация больных в кардиологическом отделении;</li> <li>- присутствие во время выполнения установки, считывания, анализа суточного монитора АД у курируемых больных;</li> <li>- присутствие во время проведения исследования функции внешнего дыхания; объемной сфигмографии;</li> <li>- освоение методики подготовки больного к проведению проведению холтеровского мониторирования, исследования функции внешнего дыхания; к регистрации синдрома обструктивного апноэ сна кардиореспираторным анализатором;</li> <li>- выполнение установки, считывания, анализа суточного монитора АД у курируемых больных;</li> <li>- выполнение исследования функции внешнего дыхания; объемной сфигмографии у курируемых больных;</li> <li>- оценка результатов диагностических процедур у больных.</li> </ul>	65	<p>УК- 1, УК-5, ОПК- 1, ОПК-4, ОПК- 9, ПК-1, ПК-6</p>

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1.** Производственная (вариативная) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (вариативной) практики: стационарная; выездная.

#### **4.2. Базы практической подготовки**

Производственная (вариативная) практика 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)<sup>100</sup>;

3) в 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.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

**4.3. Сроки прохождения практики:** четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

#### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>144</b>
- практика	144
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>72</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	54
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	18
<b>Итого:</b>	<b>216 академ.час./6 з.ед.</b>

**Сроки прохождения практики:** третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

#### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>144</b>
- практика	144
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>72</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	54
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	18
<b>Итого:</b>	<b>216 академ.час./6 з.ед.</b>

**4.4. Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

#### 4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

	Кол-во часов/зач. ед
--	----------------------

<sup>100</sup> См. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 августа 2013 г. N 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован в Минюсте России 13 сентября 2013 г. N 299500).

№	Название раздела (модуля) практики	Практика	СР <sup>101</sup>
1.	Учебный модуль 1: «Основные методы функциональной диагностики у пациентов кардиологического профиля»	30	13
2.	Учебный модуль 2: «Ультразвуковое исследование сердца»	30	16
3.	Учебный модуль 3: «Электрокардиография»	30	21
4.	Учебный модуль 4: «Стресс – тесты»	24	10
5.	Учебный модуль 5: «Длительная регистрация ЭКГ (стационарное мониторирование, амбулаторное холтеровское мониторирование, имплантируемые регистрирующие устройства)»	30	12
<b>Итого:</b>		<b>144 ак.ч. / 4 з.е.</b>	<b>72 ак.ч. / 2 з.е.</b>

#### 4.6. 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. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

### 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 содержании программы (п.3.3) 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, общепрофессиональных 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

<sup>101</sup> Самостоятельная работа

## 6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет) норма фактически выполненных действий –

**70% и более** от количества действий, запланированных программой практики.

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

#### Оценочный лист (чек-лист) №1

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

#### Методика регистрации ЭКГ

**Симуляционное оборудование:** электрокардиограф, манекен для наложения электродов при регистрации ЭКГ

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
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

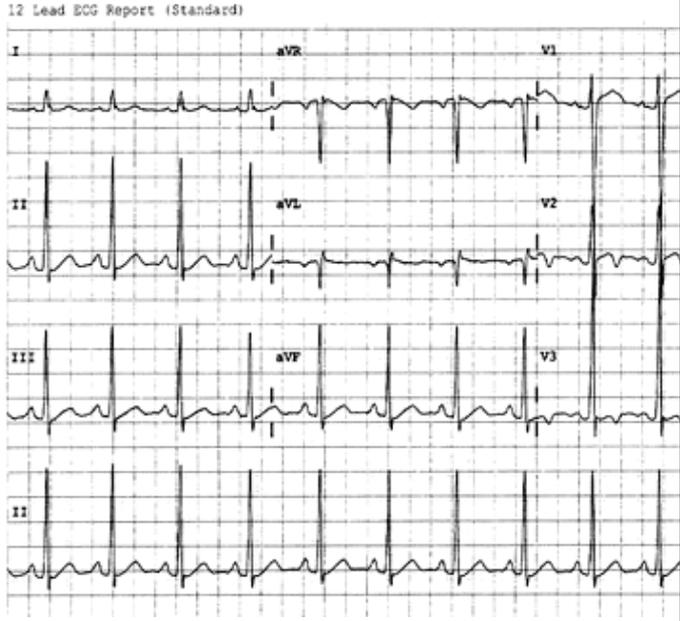
	4. Наложение электродов	<p>1. Обезжиривание участков кожи, куда будем накладывать электроды</p> <p>2. Прикрепление пластинчатых электродов на нижние трети внутренней поверхности голеней и предплечий</p> <p>3. На грудь — грудные электроды, снабженные присосками-грушами</p>	9 мин		<p>Протираем их салфеткой, смоченной в изотоническом растворе хлорида натрия (0,9%) или спиртом. правая рука – красный цвет; левая рука – желтый цвет; левая нога – зеленый цвет, правая нога – черный цвет (заземление).</p> <p>V<sub>1</sub> - IV м/р по правому краю грудины; V<sub>2</sub> – IV м/р по левому краю грудины; V<sub>3</sub> – уровень 5 ребра по левой окологрудинной линии; V<sub>4</sub> – 5 м/р по левой средне-ключичной линии; V<sub>5</sub> – 5 м/р по левой передне-подмышечной линии; V<sub>6</sub> - 5 м/р по средне-подмышечной линии.</p>
	5. Запись ЭКГ	<p>1. Регистрация в каждом отведении не менее 4 сердечных циклов. ЭКГ</p> <p>2. Скорость регистрации 25 или 50 мм/с</p>	1-2 мин		
	6. Регистрация данных пациента	<p>1. Подписывают ФИО пациента, возраст</p> <p>2. Дату и время исследования</p> <p>3. Отмечают отведения.</p>	1 мин		
	7. Снятие электродов	<p>1. Удаляют грудные электроды</p> <p>2. Удаляют электроды от конечностей</p> <p>3. Обработка поверхности электродов</p>	1 мин		

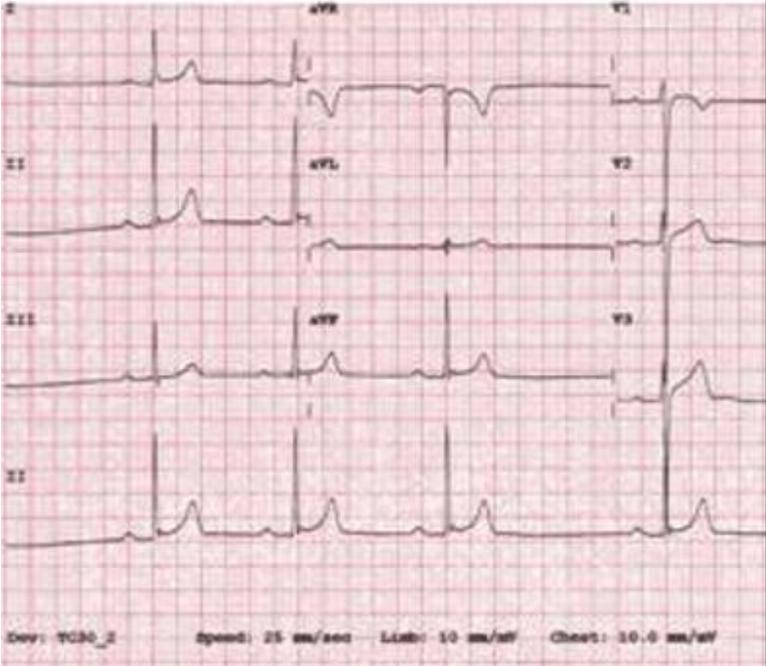
Максимальное количество баллов: 7

Набранное количество баллов: \_\_\_\_\_

### 6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

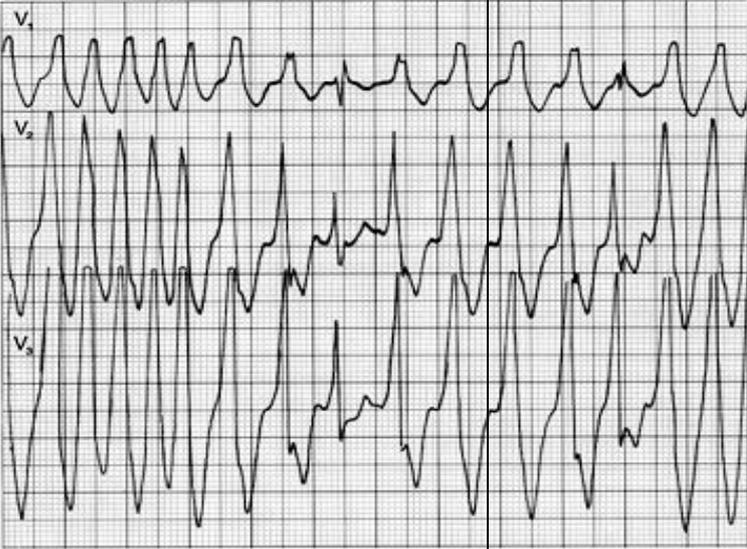
Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
ПК-1	Второй год обучения	<p>Молодой мужчина 25 лет, занимающийся регулярно спортом (дзю-до), во время подготовки к соревнованиям впервые внезапно потерял сознание без предшествующих каких-либо симптомов. Семейный анамнез не отягощен (не было случаев внезапной смерти в молодом возрасте, не было больных с кардиомиопатиями, при которых имеется высокий риск внезапной смерти). Больной не принимал каких-либо лекарственных средств, не курил, не употреблял алкоголь. В команде во время соревнований присутствовал врач, который немедленно начал проводить реанимационные мероприятия (наружный массаж сердца и искусственное дыхание). Через 10 мин. прибыла машина скорой помощи, зарегистрировала ЭКГ, на которой имеются конкордантные желудочковые комплексы с частотой 127 в 1 мин., QRS - 178 мсек</p>  <p>С помощью наружного автоматического дефибриллятора и электрошока был восстановлен ритм сердца.</p>	<p>1. А. 2. В. Изменения ЭКГ и очень раннее повышение тропонина I связаны с повреждающим действием электрошока 3. Г. 4. Г.</p>
		<p>Инструкция: Выберите один правильный ответ: 1. Какая аритмия была зарегистрирована на первой ЭКГ? А. Желудочковая тахикардия Б. Фибрилляция предсердий с аберрантными желудочковыми комплексами В. Фибрилляция желудочков Г. Синдром ВПВ, трепетание предсердий</p>	
	Второй год обучения	<p>В стационаре спустя 15 мин была зарегистрирована ЭКГ в 12 отведениях с синусовым ритмом сердца. В отведении V<sub>1</sub> наблюдается куполообразный подъем сегмента ST, в V<sub>2</sub> - V<sub>3</sub> - небольшой подъем сегмента ST переходит в отрицательный зубец T, а также</p>	

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		<p>определено повышенное содержание тропонина I в крови - 139 мкг/л (норма &lt; 0,05 мкг/л ).</p>  <p>По ЭхоКГ данным имеется концентрическое утолщение стенок левого желудочка (12 мм).</p> <p>2. Какие предположения могут быть высказаны о характере изменений ЭКГ?</p> <p>А. Аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия  Б. Синдром Бругада  В. Повреждение миокарда после кардиоверсии  Г. Инфаркт миокарда в передне-перегородочной области</p> <p>На ЭКГ, зарегистрированной спустя 3 дня, имевшиеся изменения в V<sub>1</sub> - V<sub>3</sub> исчезают и появляется подъем сегмента ST в отведениях II, aVF и в V<sub>4</sub> - V<sub>6</sub>, что характерно для какого поражения миокарда с учетом всех данных обследования?</p>	

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		 <p>3. Какие изменения имеются на представленной ЭКГ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. Инфаркт миокарда нижнебоковой стенки левого желудочка</li> <li>Б. Острая ишемии миокарда той же локализации</li> <li>В. Острый перикардит</li> <li>Г. Синдром ранней реполяризации миокарда левого желудочка</li> </ul> <p>Кроме того, на представленной выше ЭКГ зарегистрирована синусовая брадикардия, синусовая аритмия, признаки гипертрофии миокарда левого желудочка, атриовентрикулярная блокада 1-ой ст. (PQ – 0,22 сек).</p> <p>4. Для какого поражения сердца характерны указанные изменения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. Синдром ранней реполяризации</li> <li>Б. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса</li> <li>В. Нарушения проводимости</li> <li>Г. Спортивное сердце</li> </ul>	

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
-------------------------	--------------------	-------

ПК-1	Опишите методику регистрации ЭКГ	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЭКГ регистрируется в положении лежа, при спокойном дыхании.</li> <li>2. Наложить электроды для регистрации отведений от конечностей.</li> <li>3. Наложить электроды для регистрации ЭКГ в грудных отведениях.</li> <li>4. Зарегистрировать калибровочный сигнал. Он должен соответствовать 1 мВ (1 см).</li> <li>5. Установить скорость подачи бумажной ленты (25 мм/с, 50 мм/с).</li> <li>6. В каждом отведении регистрируется не менее 4-х сердечных циклов.</li> <li>7. Зарегистрировать ЭКГ последовательно в отведениях, предусмотренных технической характеристикой электрокардиографа (1, 3, 6-канального).</li> </ol>
УК-1	<p>Анализ каких данных представленной ЭКГ позволяют сделать вывод, что у больного имеется пучок Кента?</p> 	<p>Ответ: Высокая частота ЧЖС, уширенные комплексы QRS и появление среди них QRS нормальной ширины</p>

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Презентации для проведения практических занятий, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Методические разработки к практическим занятиям

3) Учебные пособия по разделам рабочей программы, [размещены в Информационной библиотечной системе РМАНПО]

4). 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. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>

2. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - 240 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html>

3. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>

4. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>

5. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. : ил. - 816 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453971.html>

6. Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464045.html>

7. Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html>

### Дополнительная литература:

1. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>

4. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

6. 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>

7. Соколов, А. В. Теория и практика диагностики функциональных резервов организма / А. В. Соколов, Р. Е. Калинин, А. В. Стома - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434369.html>

8. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова; под ред. С.К. Тернового. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Анатомия человека. Фотографический атлас. Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2015. -362 с.

2. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии.- М: Медпресс-Информ, 2007. - 217 с.

3. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2011.-1480 с.

4. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.1 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -624 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2194593](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2194593)

5. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахиаритмий сердца.- М: Медпрактика, 2011. - 400 с.

6. Вилькенсхоф У. Справочник по эхокардиографии.- М.: Медицинская литература, 2014. -304 с.

7. Гемодинамика и кардиология Клайман Ч. С., Сери И. – М.: Логосфера, 2015. - 512 с.

8. Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология.- М.: Медпресс-информ, 2006. -704 с.

9. Давей П. Наглядная ЭКГ.- М., ГЭОТАР –Медиа, 2011. -168 с.

10. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.

11. Дифференциальная диагностика аритмий Гришкин Ю. Н. – СПб. : Фолиант, 2009. - 488 с.

12. Жданов А.М, Ганеева О.Н.. Руководство по электростимуляции сердца.- М.: Медицина, 2008. -200 с.
13. Заболевания периферических артерий. Под ред. Молера Ш Э.Р., Джаффа М.Р.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -224 с.
14. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика, 2008.-1248с.
15. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.
16. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии.- М.: Медпрактика, 2005. -252 с.
17. Мазур Н.А. Практическая кардиология.- М.: Медпрактика, 2015. - 680 с.
18. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы.- СПб., Питер, 2000. -256 с.
19. Моффет Д., Фейд О. Наглядная анатомия.-М.:ГЭОТАР –Медиа,2009.-240 с.
20. Основы клинической электрокардиографии Гришкин Ю. Н. – СПб. : Фолиант, 2008. - 160 с.
21. Патология заболеваний сердечно-сосудистой системы. Под редакцией Лилли Л.- М.: Бином, 2010. -736 с.
22. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике Ардашев А. В., Джанджгава А. О., Желяков Е. Г. – М.: Медпрактика-М, 2007. - 224 с.
23. 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.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304 с.
24. Руководство по кардиологии в четырех томах. Т.2 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -776 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-2-86677/>
25. Рыбакова М.К., Митьков В.В. Эхокардиография в таблицах и схемах.- М: ВИДАР, 2011. -304 с.
26. Рябыкина Г.В.,Соболев А.В. Мониторирование ЭКГ.- М : Медпрактика, 2005. -224 с.
27. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. - 440 с
28. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: Анализ и интерпретация.- М.: Медпресс-информ, 2009. -224 с.
29. Суточное мониторирование артериального давления Пшеницин А. И., Мазур Н. А. – М. : Медпрактика-М, 2015. - 336 с.
30. Уард Дж., Линден Р.,Кларк Р. Наглядная физиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. -136 с.
31. Физиология человека: Атлас динамических схем. К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.
32. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Васюка Ю.А.- М.:Практическая медицина, 2009. -319 с.
33. Хофер Матиас. Цветовая дуплексная сонография.- М.: Медицинская литература, 2007. -108 с.

34. Хэмптон Дж.Р. Атлас ЭКГ:150 клинических ситуаций.- М.: Медицинская литература, 2007. -320 с.
35. Хэмптон Дж.Р. Основы ЭКГ. - М.: Медицинская литература, 2006. -224 с
36. Хэмптон Дж.Р. ЭКГ в практике врача. - М.: Медицинская литература, 2006. – 400 с.
37. Чрезпищеводная электрокардиостимуляция сердца. Под редакцией В.А. Сулимова, В.И. Маколкина.- М. : Медицина, 2001. -208 с.
38. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. - М.: Практика, 2017-344 с.
39. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. - М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2009. -76 с.
40. Эхокардиография в практике кардиолога Резник Е. В., Гендлин Г. Е., Сторожаков Г. И. – М.: Практика, 2013. - 212 с.

### **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. Сайт журнала «Российский кардиологический журнал» – URL: [https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://russjcardiol.elpub.ru/jour?locale=ru_RU)
5. Сайт журнала «Кардиология» – URL: [https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru\\_RU](https://lib.ossn.ru/jour?locale=ru_RU)
6. Сайт журнала «Евразийский кардиологический журнал» – URL: [https://www.heartj.asia/jour?locale=ru\\_RU](https://www.heartj.asia/jour?locale=ru_RU)
7. Сайт «Русский медицинский журнал»: <http://www.rmj.ru>
8. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
9. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
10. Издательство «РАН» – URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
11. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
12. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
13. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
14. Сайт: [Центральная Научная Медицинская Библиотека](http://www.scsml.rssi.ru/) – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
15. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
16. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

## **8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры кардиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.