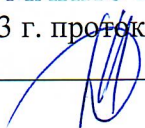


Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**

Ученым советом ПИУВ - филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«26» июня 2023 г. протокол № 5  
Председатель \_\_\_\_\_ Д.В. Вихрев



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ПИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
\_\_\_\_\_ к.м.н. Д.В.Вихрев  
«26» июня 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

Форма обучения  
очная

**Пенза  
2023**

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика» (Б2.П.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология

### Авторы рабочей программы практики:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лохина Татьяна Викторовна	д.м.н	заведующий кафедрой терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Искендеров Бахрам Гусейнович	д.м.н., профессор	профессор кафедры терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Молокова Елена Анатольевна	к.м.н.	доцент кафедры терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Иванчукова Марина Геннадьевна		ассистент кафедры терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
5.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Производственная (клиническая) практика» разработана в 2022 году, обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26.06.2023 г. протокол № 5.



**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
**- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения**  
**дополнительного профессионального образования**  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**Кафедра терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**Блок 2. (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
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Кардиология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач –кардиолог
Индекс дисциплины	Б2.П.1
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры; Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	61 зачетная единица
Продолжительность в часах	2196
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	732
Форма контроля	Зачет /дифференцированный зачет

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

Программа практики относится к 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 по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, медицинской реабилитации пациентов, 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:**

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам.

### **сформировать умения:**

- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ.
- разрабатывать план лечебных и реабилитационных мероприятий пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

### **сформировать навыки:**

- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- определения эффективности лечебных мероприятий при помощи шкал.
- оформление и ведение медицинской документации

**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 по специальности 31.08.36 Кардиология.**

Программа практики относится к Блоку 2 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача – кардиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, медицинской реабилитации пациентов, 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 практики:**

#### **сформировать умения:**

- оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара;

- анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы);

- использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода;

- 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;

- участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

- разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у 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 санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;

- составлять план работы и отчет о своей работе;

**сформировать навыки:**

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

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия;

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

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

**обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:**

**1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 3 зачетных единицы, что составляет 108 академических часов.**

**1.4. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики: 61 зачетная единица, что составляет 2196 академических часов.**

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

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

Рабочая программа производственной (клинической) практики 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 применения достижения 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
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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	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
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в	Т/К



	взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	рамках профессиональной деятельности УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентам	
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 наметить 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. 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	Т/К

		<p>электронную медицинскую карту.</p> <p>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>	
<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>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</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.</p> <p>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>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.</p> <p>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>	Т/К
<p>Педагогическая деятельность</p>	<p>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.</p> <p>ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.</p> <p>ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.</p>	Т/К

<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 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.  ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты</p>	<p>Т/К</p>
<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентов при заболеваниях и(или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению  ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях  ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов.  ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.</p>	<p>Т/К</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 реабилитации инвалидов</p>	<p>ОПК-6.1. Знает и умеет разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и(или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-6.2. Способен направлять пациентов с заболеваниями и(или) состояниями к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Т/К</p>

		ОПК-6.3. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и(или) состояниях	
	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 устанавливает 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
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний ОПК-8.2. Умеет проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-8.3. Способен осуществлять диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-8.4. Способен проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями ОПК-8.5. Умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний	Т/К
	ОПК-9. Способен проводить анализ	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-	Т/К

	<p>медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>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.</p>	
	<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). 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.</p>	<p>Т/К П/А</p>

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)**

<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-1.Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p>	<p>ПК-1.1. Умеет собирать жалобы, анамнез жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.                      ПК-1.2. Умеет проводить первичный осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.                      ПК-1.3. Направляет пациентов при заболеваниях и (или) состояниях 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 при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи                      ПК-1.5.Направляет пациентов при заболеваниях и (или) 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. Устанавливает диагноз и обосновывает его с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).                      ПК-1.7.Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями</p>	<p>Т/К</p>

		и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-1.8.Проводит мониторинг 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 при заболеваниях и (или) состояниях 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 при заболеваниях и (или) состояниях 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. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.4. Знает и умеет назначать немедикаментозные методы лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях 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, проводит оценку послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек).</p>	Т/К П/А

		<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. Оказывает медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.</p> <p>ПК-2.9. Проводит работу по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.</p> <p>ПК-2.10. Определяет медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.11. 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 пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>ПК-3.1 Составляет план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-3.2 Знает и умеет проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-3.3. Направляет пациентов при заболеваниях и (или) состояниях 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</p>	<p>Т/К П/А</p>



		<p>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 план 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, работает в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p> <p>ПК-4.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</p> <p>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</p>	<p>ПК-5.1. Пропагандирует здоровый образ жизни, проводит профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.2. Проведит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.3. Назначает профилактические</p>	<p>Т/К</p>

	населения	<p>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. Осуществляет 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 программу 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>	
	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ПК-6.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>ПК-6.2. Умеет вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ПК-6.3. Участвует в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>ПК-6.4. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p> <p>ПК-6.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности</p>	Т/К

		<p>медицинской деятельности.</p> <p>ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p>	
	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ПК-7.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-7.2. Умеет распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих 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. Знает и умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	Т/К П/А

### 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:** 3 зачетных единицы.

**База практической подготовки:** Симуляционный центр по отработке обучающимися практических навыков

ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (Тренажерный класс Административный корпус). Адрес: 440060, Пензенская область, г. Пенза, ул.

Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 7 этаж (каб.№25), 3 этаж (каб.№63), 5 этаж (каб.№25).

Код	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма
1.	Врачебное обследование	Аудио-программы для освоения аускультации сердца	<p><u>Умения:</u>            Владеть методикой обследования сердечно-сосудистой системы взрослых - аускультацией с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.            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>	Т/К П/А
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
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

4.	Стресс – тесты	Велоэргометр, тредмил, электрокардиограф, дефибриллятор, набор для реанимации. Наборы ЭКГ, зарегистрированных во время стресс-тестов	Умения: Определить необходимость проведения стресс-тестов Оценить данные велоэргометрии, тредмил-теста. Навыки: Пользования медицинской аппаратурой для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил) Интерпретации данных и анализа результатов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКГ с физической нагрузкой</li> <li>• функциональных тестов (ВЭМ, тредмил – тест).</li> </ul>	Т/К П/А
5.	Инвазивные и неинвазивные методы мониторинга за функциями сердечно-сосудистой системы	Протоколы исследований центральной гемодинамики и измерения давления в отделах сердца, ситуационные задачи	Умения: Определить необходимость инвазивных и неинвазивных методов контроля за функциями сердечно-сосудистой. Оценить данные исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца. Навыки: Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен.	Т/К П/А
6.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	Наборы видеофильмов с данными ультразвукового исследования сердца и сосудов	Умения: Определить необходимость ультразвукового исследования сердца и сосудов. Оценить данные эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов. Навыки: Интерпретации данных и анализ результатов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• трансторакальная эхокардиографии,</li> <li>• УЗ исследование сосудов</li> </ul>	ТК П/А
7.	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна	Оборудование для диагностики нарушения дыхания во сне	Умения: Определить необходимость проведения скрининга нарушений дыхания во сне Навыки: Интерпретации данных и анализа результатов скрининга нарушений дыхания во сне	ТК П/А
<b>Клиническая электрокардиография</b>				

8.	Теоретические основы электрокардиографии, принципы работы электрокардиографа	Электрокардиограф	Умения: Определить необходимость проведения регистрации ЭКГ. Навыки: Пользования электрокардиографом Владение манипуляцией регистрации ЭКГ в 12 отведениях ЭКГ и регистрации дополнительных отведений	ТК П/А
9.	Анализ ЭКГ	Наборы электрокардиограмм Устройство для суточного мониторирования ЭКГ Наборы записей суточного мониторирования ЭКГ для анализа. Ситуационные задачи	Умения: Оценить и интерпретировать данные электрокардиографии, ХМ – ЭКГ Навыки: Пользования необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, Владения манипуляциями: • регистрация ЭКГ • установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ	ТК П/А
10.	Характеристика нормальной ЭКГ			ТК П/А
11.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца			ТК П/А
12.	ЭКГ при нарушениях проводимости			ТК П/А
13.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков			ТК П/А
14.	ЭКГ при нарушениях ритма			ТК П/А
15.	ЭКГ при ИБС			ТК П/А
16.	Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях			ТК П/А
<b>Частные вопросы кардиологии</b>				
<b>Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии</b>				
17.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	Устройство для суточного мониторирования артериального давления (далее – АД). Набор записей, полученных при суточном мониторировании АД	Умения: Определить необходимость проведения мониторирования АД, Оценить и интерпретировать данные мониторирования АД Навыки: Пользования аппаратурой для суточного мониторирования АД. Владение манипуляциями установки, считывания, анализа данных суточного мониторирования АД.	ТК П/А
<b>Нарушения ритма и проводимости</b>				

18.	Методы диагностики нарушений ритма	Аппарат для регистрации чреспищеводной ЭКГ. Тренажер для регистрации чреспищеводной ЭКГ. Наборы записей, полученных при регистрации чреспищеводных ЭКГ	Умения: Определить необходимость проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ. Интерпретации полученных результатов. Навыки Пользования электрокардиографом. Владение манипуляцией регистрации чреспищеводной ЭКГ	ТК П/А
<b><i>Недостаточность кровообращения</i></b>				
19.	Лечение хронической сердечной недостаточности и	Тренажер для пункции плевральной и брюшной полостей	Умения: Провести лечение при тяжелой сердечной недостаточности Навыки: Проведения пункции брюшной и плевральной полостей.	ТК П/А
<b><i>Неотложная кардиология</i></b>				
<b><i>Основные принципы лечения неотложных состояний в кардиологии</i></b>				

20.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.	Компьютерные симуляционные программы, ситуационные задачи	<p>Умения:  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 urgentных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния,  Провести лечение при неотложных состояниях в кардиологии: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.</p> <p>Навыки:  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>	ТК П/А
1.	Искусственная вентиляция легких	1. Манекен Resusci Anne Skillguide для отработки сердечно-легочной реанимации. 2. Манекен-симулятор	<p><u>Умения:</u>  - определение показаний к проведению ИВЛ</p> <p><u>Навыки:</u>  - обеспечение проходимости</p>	Т/К П/А



		<p>для отработки навыков неотложной помощи</p> <p>3. Манекен-симулятор новорожденного ребенка для ухода сердечно-легочной реанимации и аускультации</p> <p>4. Комплект для проведения ручной вспомогательной ИВЛ</p>	<p>дыхательных путей,</p> <p>- проведение искусственного дыхания с помощью мешка Амбу</p>	
2.	Непрямой массаж сердца	<p>1. Манекен Resusc Anne Skillguide для отработки сердечно-легочной реанимации.</p> <p>2. Манекен-симулятор для отработки навыков неотложной помощи</p> <p>3. Манекен-симулятор новорожденного ребенка для ухода сердечно-легочной реанимации и аускультации</p>	<p><u>Умения:</u></p> <p>- определение показаний к проведению непрямого массажа сердца</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>- обеспечение правильного положения тела пострадавшего на ровной поверхности</p> <p>- проведение ЗМС.</p>	Т/К П/А
3.	Электрическая наружная дефибрилляция	<p>1. Манекен-симулятор для отработки навыков неотложной помощи.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <p>- определение показаний к проведению электрической наружной дефибрилляции</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>- обеспечение правильного положения тела пострадавшего на ровной поверхности</p> <p>- проведение электрической наружной дефибрилляции</p>	Т/К П/А
4.	Медикаментозная терапия	<p>1. Модель грудной клетки для катетеризации центральных вен.</p> <p>2. Модель части грудной клетки и правой руки для катетеризации периферических и центральных вен.</p> <p>3. Манекен-симулятор для отработки навыков неотложной помощи.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <p>- определение показаний к проведению интенсивной терапии</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>- выполнение подкожных, внутримышечных, внутривенных инъекций и вливаний;</p> <p>- постановка центральных и периферических катетеров</p>	Т/К П/А
5.	Безопасное положение	<p>1. Манекен-симулятор для отработки навыков неотложной помощи.</p>	<p><u>Навыки:</u></p> <p>- обеспечение безопасного положения пациента в зависимости от патологического процесса</p>	Т/К П/А
6.	Хирургические методы восстановления проходимости	<p>1. Универсальный тренажер для проведения процедур на верхних дыхательных путях у</p>	<p><u>Навыки:</u></p> <p>- уметь проводить при наличии показаний коникотомию, трахеостомию</p>	Т/К П/А

	дыхательных путей	ребенка 5 лет. 2. Универсальная модель для проведения процедур на верхних дыхательных путях. 3. Универсальная модель для трахеотомии, крикотиреотомии и проведения декомпрессии при пневмотораксе.		
--	-------------------	--	--	--

### 3.2. 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>			
<b>Стационар</b>			
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация медицинской помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации»	12	УК-1;УК-2; 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
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Общие вопросы кардиологии»	115	УК-1;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
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Частные вопросы кардиологии»	656	УК-1; 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
<b>Второй год обучения</b>			
<b>Стационар</b>			
4.	Раздел (учебный модуль) 1: «Общие вопросы кардиологии»	72	УК-1; 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

5.	Раздел (учебный модуль) 2: «Частные вопросы кардиологии»	351	УК-1; 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
6.	Раздел (учебный модуль) 3: «Неотложная кардиология»	216	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ОПК-9;ОПК-10;ПК-1; ПК-2; ПК-6;ПК-7
7.	Раздел (учебный модуль) 4: «Профилактическая кардиология»	72	УК-1; ОПК-8; ОПК-9;ПК-1; ПК-2; ПК-5;ПК-6
<b>Поликлиника</b>			
8.	Раздел (учебный модуль) 5: «Частные вопросы кардиологии»	72	УК-1;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

## **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)<sup>1</sup>;
- 3) лечебно-профилактических и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

<sup>1</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.

**4.3. Сроки прохождения практики:** первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

**4.4. Промежуточная аттестация:** первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

#### **Первый семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>222</b>
- практика	222
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>111</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	91
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	20
<b>Итого:</b>	<b>333 акад.час./9,25 з.ед.</b>

#### **Второй семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>546</b>
- практика	546
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>273</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	243
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	30
<b>Итого:</b>	<b>819 акад.час./22,75 з.ед.</b>

#### **Третий семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>342</b>
- практика	342
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>171</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	150
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	21
<b>Итого:</b>	<b>513 акад.час./14,25 з.ед.</b>

#### **Четвертый семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>354</b>
- практика	354
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>177</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	150
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	27
<b>Итого:</b>	<b>531 акад.час./ 14,75 з.ед.</b>

#### 4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во часов	
		Практика	СР <sup>2</sup>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация медицинской кардиологической помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации»	86	45
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Общие вопросы кардиологии»	89	56
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Частные вопросы кардиологии»	47	10
<b>Итого за первый семестр:</b> Часы проверить по учебному плану		<b>222</b>	<b>111</b>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация медицинской кардиологической помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации»	192	92
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Общие вопросы кардиологии»	180	83
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Частные вопросы кардиологии»	174	98
<b>Итого за второй семестр:</b> Часы проверить по учебному плану		<b>546</b>	<b>273</b>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Общие вопросы кардиологии»	98	46
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Частные вопросы кардиологии»	88	42
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Неотложная кардиология»	62	34
4.	Раздел (учебный модуль) 4: «Профилактическая кардиология»	38	12
5.	Раздел (учебный модуль) 5: «Частные вопросы кардиологии»	56	37
<b>Итого за третий семестр:</b>		<b>342</b>	<b>171</b>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Общие вопросы кардиологии»	98	45
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Частные вопросы кардиологии»	96	38
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Неотложная кардиология»	36	18
4.	Раздел (учебный модуль) 4: «Профилактическая кардиология»	38	12
5.	Раздел (учебный модуль) 5: «Частные вопросы кардиологии»	86	64
<b>Итого за четвертый семестр</b>		<b>354</b>	<b>177</b>
<b>Итого</b>		<b>1464</b>	

<sup>2</sup> Самостоятельная работа

#### **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**

#### **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 умений и навыков ординатора

**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 согласия пациента на проведение исследования. 2.Подготовка пациента для регистрации ЭКГ.	1. Положение лежа на спине 2.Освободить грудь, предплечья и голени от одежды.  <i>Критерий:</i> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	1 мин.  1 мин.	1 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован правильно; 0 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован с ошибкой или совсем не продемонстрирован	
	3.Проверка работы электрокардиографа.	1.Включаем электрокардиограф в сеть 2.Регистрация мВ <i>Критерий:</i> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	1 мин.	1—0	Напряжение 1 mV должно вызвать отклонение регистрирующей системы на 10 мм
	4.Наложение электродов	1.Обезжиривание участков кожи, куда будем накладывать	9 мин.	1—0	

		<p>электроды</p> <p>2. Прикрепление пластинчатых электродов на нижние трети внутренней поверхности голени и предплечий</p> <p>3. На грудь — грудные электроды, снабженные присосками-грушами</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</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> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	1-2 мин.	1—0	
	6.Регистрация данных пациента	<p>1.Подписывают ФИО пациента, возраст</p> <p>2.Дату и время исследования</p> <p>3.Отмечают отведения.</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	1 мин.	1—0	
	7.Снятие электродов	<p>1. Удаляют грудные электроды</p> <p>2.Удаляют электроды от конечностей</p> <p>3.Обработка поверхности электродов</p>	1 мин.	1—0	

Максимальное количество баллов: 7

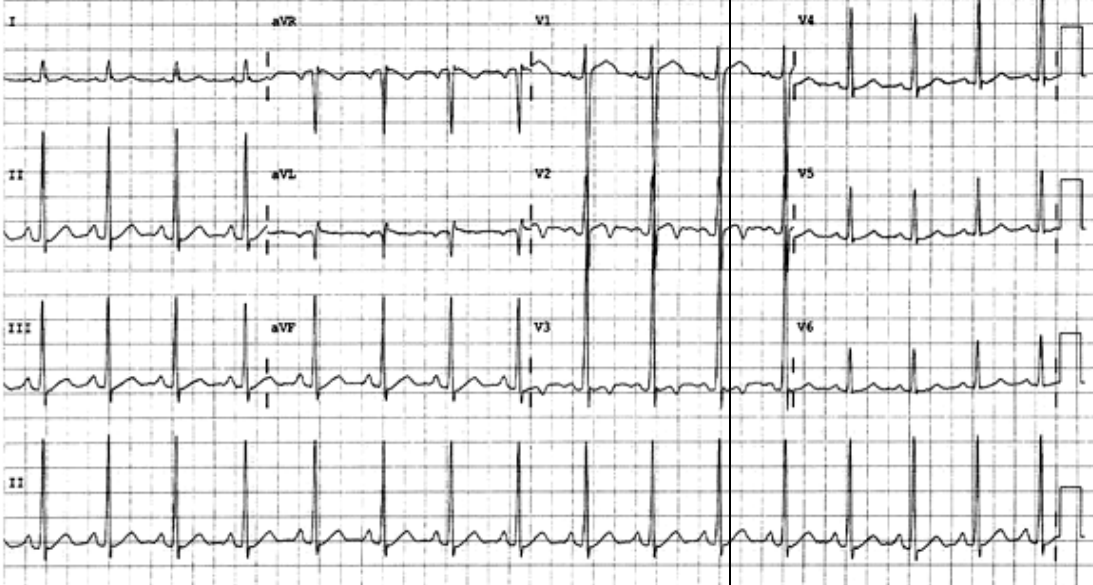
Набранное количество баллов: \_\_\_\_\_

### 6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ

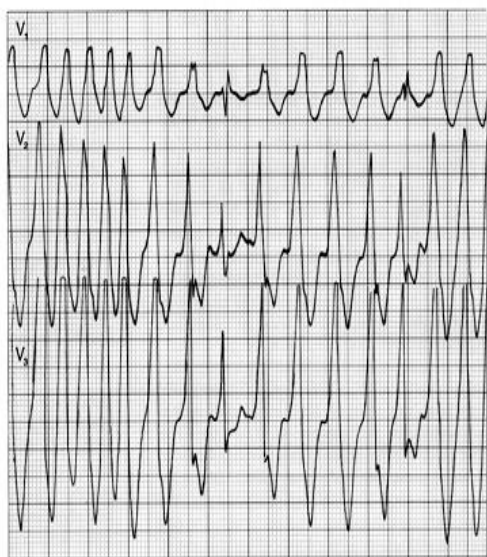


Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	Первый год обучения	<p>Молодой мужчина 25 лет, занимающийся регулярно спортом (дзю-до), во время подготовки к соревнованиям впервые внезапно потерял сознание без предшествующих каких-либо симптомов. Семейный анамнез неотягощен (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>Вывод:            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 абберрантными желудочковыми комплексами            В. Фибрилляция желудочков            Г. Синдром ВПВ, трепетание предсердий</p>	
	<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 определено повышенное содержание тропонина I в крови - 139 мкг/л (норма &lt; 0,05 мкг/л).</p>		

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		<p>12 Lead ECG Report (Standard)</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>	

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
ПК-5, ОПК-4	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</li> </ol>

		<p>мВ (1 см).</p> <p>5. Установить скорость подачи бумажной ленты (25 мм/с, 50 мм/с).</p> <p>6. В каждом отведении регистрируется не менее 4-х сердечных циклов.</p> <p>7. Зарегистрировать ЭКГ последовательно в отведениях, предусмотренных технической характеристикой электрокардиографа (1, 3, 6-канального).</p>
УК-1, ОПК-4	<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 (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

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

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).

### 7.2 Основная литература

1. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-

5362-9. - Текст: электронный // URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html>

2. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471937.html>

3. Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641- 5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html>

4. Тактика врача-кардиолога: практическое руководство / под ред. Ж.Д. Кобалава. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 320 с.: ил.

5. Неотложная кардиология: Учебное пособие /Под ред. П.П. Огурцова, В.Е. Дворникова – М.: Гэотар-медиа, 2020. – 272 с.: ил.

### Дополнительная литература

1. Иоселиани, Д. Г. Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 256 с. : ил. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6513-4. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465134.html>

2. Шляхто Е. В. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704- 6092-4. - Текст: электронный // URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.htm>

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. Касимова Л.Н. Тактика медицинских экспертиз: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза, экспертиза качества медицинской помощи [Карточки]: руководство / Л.Н. Касимова; под ред. Р.У. Хабриева – М.: Гэотар-медиа, 2020.

5. Лекарства при оказании скорой медицинской помощи: руководство /А.В. Тараканов – М.: Гэотар-медиа,2021 – 400 с. - (Серия «Скорая медицинская помощь»)

6. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник /Под ред. Г.Н. Царик – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 912 с.

7. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html>

8. Внезапная сердечная смерть /Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревишвили, Н. М. Неминуший [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2020 - 352 с.: ил.

9. Ведение фибрилляции предсердий: практический подход / под ред. М.Шинаса, А.Джона Камма; пер. с англ. под ред. Ю.А.Карпова. - М.: Гэотар-медиа, 2019. – 256 с.: ил.

## Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>)
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>
13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>
14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>
15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>
16. Энциклопедия безопасности лекарств <http://www.gabr.org/farm/lb.htm>
17. Энциклопедия центра Эмос <http://sunduk.ru/encycl/>
18. Энциклопедия Кругосвет <http://www.krugosvet.ru/taxonomy/term/20>

### Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение:

- СПС «Консультант Плюс» № 5219/2023 Договор от 28.02.2023 г. (срок действия с 28.02.2023 г. по 31.12.2023 г. с продлением);
- VeralTestProfessional 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
  - ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-A523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
  - Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2028 г.).

## 7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии, кардиологии, функциональной диагностики и ревматологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.