

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**

Учебно-методическим советом  
ПИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«22» мая 2026 г. протокол № 5  
\_\_\_\_\_  
Председатель В.А. Типикин

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ПИУВ – филиала ФГБОУ  
ДПО РМАНПО Минздрава России  
канд. мед. наук  
Д.В. Вихрев  
«28» мая 2026 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.01**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Пенза  
2026**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» разработана преподавателями кафедры терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 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:

| № пп.                           | Фамилия, имя, отчество           | Ученая степень, звание  | Занимаемая должность                                                                                | Место работы                                    |
|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.                              | Денисова Алла Геннадьевна        | д-р мед. наук, доцент   | Заведующая кафедрой терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 2.                              | Молокова Елена Анатольевна       | канд. мед. наук, доцент | Доцент кафедры терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии      | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 3.                              | Панина Елена Сергеевна           | канд. мед. наук, доцент | Доцент кафедры терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии      | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 4.                              | Комиссарова Екатерина Викторовна | -                       | Ассистент кафедры терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии   | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| <b>по методическим вопросам</b> |                                  |                         |                                                                                                     |                                                 |
| 1.                              | Типикин Валерий Александрович    | канд. мед. наук, доцент | Заместитель директора по учебной работе                                                             | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 2.                              | Денисова Алла Геннадьевна        | д-р мед. наук, доцент   | заместитель директора по развитию                                                                   | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 3.                              | Морозова Ольга Александровна     | д-р мед. наук           | Заместитель председателя Учебно-методического совета                                                | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 июня 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» 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.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 16.05.2024 г., протокол № 5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28.05.2024 г протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 01.04.2025 г., протокол № 3, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27.05.2025 г протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кардиология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.05.2026 г., протокол № 5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22.05.2026 г протокол № 5.

## ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

**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)

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

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.01)**

|                                                              |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.01                                                                                                                                                                      |
| Курс и семестр                                               | Первый курс, первый семестр;<br>Второй курс, третий семестр                                                                                                                  |
| Общая трудоемкость дисциплины                                | 24 зачетные единицы                                                                                                                                                          |
| Продолжительность в часах                                    | 864                                                                                                                                                                          |
| в т.ч.                                                       |                                                                                                                                                                              |
| 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 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 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 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:**

- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
- современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
- изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
- профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
- методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
- МКБ
- методы лечения пациентов 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

- принципы и методы обезболивания в кардиологии
- принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
- порядок оказания паллиативной медицинской помощи
- порядок организации медицинской реабилитации
- порядки проведения медицинских экспертиз
- нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- основы здорового образа жизни, методы его формирования
- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология", в том числе в форме электронного документа
- должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология"

**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))

**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 изм. и доп., вступ. в

силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724) (с изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. N 312 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 мая 2025 г. N 82152);

- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.03.2018 №210, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., 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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 №105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.03.2022 г. Регистрационный № 67704);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018 г. Регистрационный № 50906);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (в ред. Приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615н, от 19.02.2020 №106н);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615Н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской

федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которых не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107)

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2014 №63, ... , от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229)

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. №18247);

- Министерство науки и высшего образования Российской федерации – Приказ от 02 февраля 2022 г. N 105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности «31.08.36 Кардиология» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 №105);

-Клинические рекомендации и порядки оказания медицинской помощи кардиологическим больным <http://cr.rosminzdrav.ru/>)

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение об ординатуре;

-Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

## **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, 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.<br>УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации<br>УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте<br>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<br>УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации<br>УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.<br>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<br>УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала<br>УК-3.3. Умеет мотивировать и                                                                                                                    | Т/К                   |

|                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                 |                                                                                                                                                 | оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности<br>УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| 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<br>УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения<br>УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 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.<br>УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития<br>УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории<br>УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.<br>УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности | 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> |
| 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.<br>ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.<br>ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.<br>ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.<br>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.<br>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. | Т/К                   |
| 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.<br>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Т/К                   |

|                                            |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                            |                                                                                                                                 | здорового образа жизни.<br>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.<br>ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.<br>ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.                                                                                             | Т/К |
| Медицинская деятельность                   | ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов                                                      | ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.<br>ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.<br>ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.<br>ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.<br>ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты | Т/К |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-5. Способен назначать лечение пациентов при заболеваниях и(или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению<br>ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях<br>ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов.<br>ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение                                                                                                                                                                                                       | Т/К |



|  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |                                                                                                                                                                                                                                  | осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|  | 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 | 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<br>ОПК-6.3. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и(или) состояниях | Т/К |
|  | 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.<br>ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.<br>ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.<br>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                                                                                                                                                                                                      | ОПК-8.1. Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактику                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Т/К |

|  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | <p>контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>                                    | <p>заболеваний и (или) состояний</p> <p>ОПК-8.2. Умеет проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>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</p> <p>ОПК-8.4. Способен проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>ОПК-8.5. Умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний</p> |            |
|  | <p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</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> <p>ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.</p> <p>ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Т/К<br>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. Умеет собирать жалобы, анамнез жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить первичный осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>ПК-1.6. Устанавливает диагноз и обосновывает его с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).</p> <p>ПК-1.7. Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями</p> | Т/К                   |

|  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |                                                                                                                                               | и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.<br>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</p> | Т/К<br>П/А |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>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. 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Т/К<br/>П/А</p> |

|  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                                                                                                                                                     | <p>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 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<br/>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. Пропагандирует здоровый образ жизни, проводит профилактику 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)</p>                                                                                                                                                                          | <p>Т/К</p>         |

|  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |                                                                                                                                                                                  | <p>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, ослюбления, 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> |     |
|  | <p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <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 медицинской деятельности.</p> <p>ПК-6.6. Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Т/К |

|  |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|--|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |                                                      | сеть «Интернет»<br>ПК-6.7. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
|  | 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<br>П/А |

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.01 «Кардиология»

| №<br>п\п   | Наименования тем, элементов и подэлементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>  | <b>Учебный модуль 1: «Организация медицинской кардиологической помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации»</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1.1</b> | <b>Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.</b>                                                                                                                                                                                 |
| 1.1.1      | Государственная политика в области охраны здоровья населения                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.1.2      | 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. |
| 1.1.3      | Понятие «Здоровье»: Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья                                                                                                                                                                                              |
| 1.1.4      | Формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья                                                                                                                                                                        |
| 1.1.5      | Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.                                                                                                                                        |
| <b>1.2</b> | <b>Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</b>                                                                                                                                          |
| 1.2.1      | 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.                           |
| 1.2.2      | 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                                        |
| 1.2.3      | 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 |
| 1.2.4      | Основы медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины                                                                                                                                                                                    |
| 1.2.5      | Законодательство о труде медицинских работников. Подготовка специалиста и повышение квалификации (юридические основы).                                                                                                                                                                 |
| <b>1.3</b> | <b>Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</b>                                                                                                                                                                         |
| 1.3.1      | Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медучреждений кардиологического профиля.                                                                                                                                                              |
|            | Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля                                                                                                                                                    |
| 1.3.2      | Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации кардиологического профиля                                                                                                                                                                           |
| <b>2.</b>  | <b>Учебный модуль 2: «Общие вопросы кардиологии»</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2.1</b> | <b>Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме при профилактических осмотрах взрослых и обследовании пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</b>                                                                                                  |
| 2.1.1      | Положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов                                                                                                                                                                                            |
| <b>2.2</b> | <b>Проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных, национальных и культурных различий и особенностей контингента больных.</b>                                                                                                                               |
| 2.2.1      | Психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия                                                                                                                                                                                             |
| 2.2.2      | Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп                                                                                                                                                                                                      |
| 2.2.3      | Вопросы этики и деонтологии в медицине и кардиологии.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2.3</b> | <b>Методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>                                                                    |
| 2.3.1      | Теоретические основы кардиологии                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.3.1.1    | Структура и функция сердечно-сосудистой системы в норме и при патологии.                                                                                                                                                                                                               |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Изменения сердечно-сосудистой системы при беременности                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.1.2 | Этиология сердечно-сосудистых заболеваний,                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.1.3 | Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы. Поражение сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях.                                                                                                                                   |
| 2.3.2   | Основные методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями                                                                                                                                                                                             |
| 2.3.2.1 | Врачебное обследование                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2.2 | Клиническая оценка лабораторных методов исследования                                                                                                                                                                                                                |
| 2.3.2.3 | Клиническая оценка рентгенологических методов исследования                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.2.4 | Стресс - тесты                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.3.2.5 | Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля за функциями сердечно-сосудистой системы.                                                                                                                                                                 |
| 2.3.2.6 | Ультразвуковые исследования сердца и сосудов                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.2.7 | Радионуклидные методы исследования                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.2.8 | Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.3.2.9 | Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.                                                                                            |
| 2.3.3   | Клиническая электрокардиография                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.3.1 | Теоретические основы электрокардиографии (далее - ЭКГ)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3.2 | Анализ ЭКГ                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.3.3 | Характеристика нормальной ЭКГ                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.3.3.4 | ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.3.3.5 | ЭКГ при нарушениях проводимости                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.3.6 | ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.3.7 | ЭКГ при нарушениях ритма                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.3.3.8 | ЭКГ при ишемической болезни сердца (далее – ИБС)                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.3.3.9 | Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях                                                                                                                                                                                                        |
| 2.4     | <b>Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</b>                                                                                                                                                                             |
| 2.4.1   | Немедикаментозные методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний в различных возрастных группах больных;                                                                                                                                                            |
| 2.4.2   | Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний                                                                                                                                                 |
| 2.4.3   | 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. |
| 2.4.4   | Принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: с патологией дыхательной, нервной систем, почек, при гастроэнтерологических и эндокринных заболеваниях.                                                       |
| 2.5     | <b>Принципы и основы проведения медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</b>                                                                                                                                               |
| 2.5.1   | Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.                                                                                                         |
| 2.5.2   | Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы                                                                                                                                      |
| 2.5.3   | Показания и противопоказания для направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на санаторно-курортное лечение                                                                                                                                   |
| 2.6     | <b>Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</b>                                                                                                                                      |

|            |                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6.1      | Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения                    |
| 2.6.2      | Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансеризации                                                                        |
| 2.6.3      | Основные принципы проведения первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.                                              |
| 2.6.4      | Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска их возникновения. |
| <b>3.</b>  | <b>Учебный модуль 3: «Частные вопросы кардиологии»</b>                                                                                        |
| <b>3.1</b> | <b>Острые и хронические формы ИБС Атеросклероз</b>                                                                                            |
| 3.1.1      | Современные представления о механизмах атерогенеза                                                                                            |
| 3.1.2      | Клинические проявления атеросклероза                                                                                                          |
| 3.1.3      | Лечение атеросклероза                                                                                                                         |
| 3.1.4      | Этиология, патогенез и классификация ИБС                                                                                                      |
| 3.1.5      | Методы диагностики ИБС                                                                                                                        |
| 3.1.6      | Методы лечения ИБС                                                                                                                            |
| 3.1.7      | Внезапная коронарная смерть                                                                                                                   |
| 3.1.8      | Стенокардия                                                                                                                                   |
| 3.1.9      | Острый коронарный синдром                                                                                                                     |
| 3.1.10     | Нарушения ритма и проводимости при ИБС                                                                                                        |
| 3.1.11     | Сердечная недостаточность при ИБС                                                                                                             |
| 3.1.12     | Реабилитация и медико – социальная экспертиза при ИБС                                                                                         |
| <b>3.2</b> | <b>Инфаркт миокарда</b>                                                                                                                       |
| 3.2.1      | Этиология и патогенез инфаркта миокарда                                                                                                       |
| 3.2.2      | Клиника и диагностика инфаркта миокарда                                                                                                       |
| 3.2.3      | Лечение больных с неосложненным инфарктом миокарда                                                                                            |
| 3.2.4      | Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда                                                                                            |
| 3.2.5      | Профилактика рецидива инфаркта миокарда, реабилитация пациентов с инфарктом миокарда                                                          |
| <b>3.3</b> | <b>Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии</b>                                                                                      |
| 3.3.1      | Этиология и патогенез артериальной гипертензии (далее АГ)                                                                                     |
| 3.3.2      | Клиника, диагностика и варианты течения АГ                                                                                                    |
| 3.3.3      | Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий                                                                         |
| 3.3.4      | Вторичные артериальные гипертензии                                                                                                            |
| 3.3.5      | Лечение артериальных гипертензий                                                                                                              |
| 3.3.6      | Легочная гипертензия                                                                                                                          |
| 3.3.7      | Артериальные гипотензии                                                                                                                       |
| 3.3.8      | Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ                                                                                        |
| <b>3.4</b> | <b>Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца</b>                                                                                  |
| 3.4.1      | Классификация заболеваний миокарда                                                                                                            |
| 3.4.2      | Миокардиты                                                                                                                                    |
| 3.4.3      | Поражения миокарда при системных заболеваниях                                                                                                 |
| 3.4.4      | Опухоли сердца                                                                                                                                |
| 3.4.5      | Кардиомиопатии                                                                                                                                |
| 3.4.6      | Реабилитация при заболеваниях миокарда, медико-социальная экспертиза                                                                          |
| 3.4.7      | Перикардиты                                                                                                                                   |
| 3.4.8      | Опухоли и пороки развития перикарда                                                                                                           |
| 3.4.9      | Реабилитация и медико-социальная экспертиза при болезнях перикарда                                                                            |
| 3.4.10     | Инфекционные эндокардиты                                                                                                                      |
| 3.4.11     | Эндокардиты при других заболеваниях                                                                                                           |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4.12     | Реабилитация , профилактика инфекционного эндокардита и медико-социальная экспертиза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.4.13     | Приобретенные пороки сердца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.4.14     | Врожденные пороки сердца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.4.15     | Реабилитация , профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.5</b> | <b>Нарушения ритма и проводимости</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.5.1      | Этиология и патогенез нарушений ритма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.5.2      | Методы диагностики нарушений ритма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.5.3      | Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.5.4      | Эктопические комплексы и ритмы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.5.5      | Тахикардии и тахиаритмии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.5.6      | Брадиаритмии и нарушения проводимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.5.7      | Вопросы реабилитации и медико-социальной экспертизы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>3.6</b> | <b>Недостаточность кровообращения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.6.1      | Этиология и патогенез сердечной недостаточности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.6.2      | Диагностика сердечной недостаточности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.6.3      | Хроническая сердечная недостаточность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.6.4      | Лечение хронической сердечной недостаточности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.6.5      | Острая сердечная недостаточность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.6.6      | Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3.7</b> | <b>Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.7.1      | Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.7.2      | Сердечно-сосудистая патология и заболевания нервной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.7.3      | Сердечно-сосудистая патология и болезни почек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.7.4      | Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.7.5      | Сердечно-сосудистая патология и эндокринные заболевания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>4</b>   | <b>Учебный модуль 4: «Неотложная кардиология»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.1        | Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.1.1      | Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.1.2      | Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.1.3      | Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.2        | Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.2.1      | Особенности организации оказания медицинской помощи, в том числе предоставления дополнительных видов и объемов медицинской помощи, предусмотренных законодательством Российской Федерации, населению закрытых административно-территориальных образований, территорий с опасными для здоровья человека физическими, химическими и биологическими факторами, включенных в соответствующий перечень, работникам организаций, включенных в перечень организаций отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда, а также особенности финансового обеспечения оказания им медицинской помощи устанавливаются Правительством Российской Федерации |
| 4.3        | Основные принципы лечения неотложных состояний в кардиологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|            |                                                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.1      | Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.                                                                                                                          |
| 4.3.2      | Реанимация                                                                                                                                                                                       |
| 4.3.3      | Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.                                                                                                                                             |
| 4.4        | <b>Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</b>                                                                                              |
| 4.4.1      | Правила и порядок медицинской эвакуации                                                                                                                                                          |
| 4.4.2      | Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                      |
| <b>5</b>   | <b>Учебный модуль 5: «Профилактическая кардиология»</b>                                                                                                                                          |
| <b>5.1</b> | <b>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний</b> |
| 5.1.1      | Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-кардиолога в области охраны здоровья взрослого населения                                                                          |
| 5.1.2      | Система профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения.                                                                                                                 |
| 5.1.3      | Значение национальных государственных программ. Мероприятия, осуществляемые органами здравоохранения                                                                                             |
| 5.1.4      | Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.                                                  |
| 5.1.5      | Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний                                                                                                                                                    |
| 5.1.6      | Санитарно-просветительная работа врача среди обследуемых контингентов населения                                                                                                                  |
| <b>5.2</b> | <b>Принципы проведения профилактических медицинских осмотров для выявления сердечно-сосудистых заболеваний.</b>                                                                                  |
| 5.2.1      | Организация массовых обследований. Подготовка медицинского персонала. Стандартные методы обследования больных                                                                                    |
| 5.2.2      | Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология. Контролируемые и неконтролируемые факторы риска.                                                                  |
| 5.2.3      | Критерии выделения больных с различными формами ИБС и факторами риска при массовом обследовании                                                                                                  |
| 5.2.4      | Предвестники ИБС и артериальной гипертензии у детей и подростков                                                                                                                                 |
| 5.2.5      | Тактика дальнейшего обследования больных ИБС, выявленных при массовом обследовании                                                                                                               |
| 5.2.6      | Тактика врача по отношению к различным группам обследованных лиц с нормальным, пограничным и повышенным АД                                                                                       |
| 5.2.7      | Основные принципы проведения первичной профилактики и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.                                                                                    |
| 5.2.7.1    | Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий: Планирование, подготовка и проведение профилактических мероприятий. Степень доказательности исследований            |
| 5.2.7.2    | Цели и основные типы популяционных исследований. Методы выборок. Формирование групп высокого, среднего и низкого риска в процессе скринирующих исследований.                                     |
| 5.2.7.3    | Оценка результатов обследования. Регистрация конечных точек, определение главных конечных точек. Требования, предъявляемые к оценке эффективности профилактических мероприятий                   |
| 5.2.7.4    | Вмешательства в различных группах риска.                                                                                                                                                         |
| 5.2.7.5    | Немедикаментозные способы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний                                                                                                                           |
| 5.2.7.6    | Медикаментозное лечение в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний                                                                                                                           |
| 5.2.7.7    | Рекомендуемые сроки осмотров и их объемы исследований у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями                                                                                             |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.3   | 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 |
| 5.3.1 | Документация и создание централизованного банка данных на обследованных лиц. Требования к статистической обработке данных                                                                                                                                                                                     |
| 5.3.2 | Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, характеризующие здоровье населения прикрепленного участка                                                                                                                                      |

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

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

###### Первый семестр

| Виды учебной работы                                                    | Кол-во ак.ч. /<br>зач. ед.     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>            | <b>384</b>                     |
| – лекции                                                               | 32                             |
| – семинары                                                             | 156                            |
| – практические занятия                                                 | 196                            |
| <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. /<br/>16 з.е.</b> |

###### Третий семестр

| Виды учебной работы                                                    | Кол-во ак.ч. /<br>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./</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> |
| Первый семестр |                                                                                                              |                    |                 |                 |                 |
| 1              | Организация медицинской кардиологической помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации |                    | 6/0,2           | 11/0,3          | 4/0,1           |
| 2              | Общие вопросы кардиологии                                                                                    | 5/0,1              | 54/1,5          | 91/2,5          | 46/1,3          |
| 3              | Частные вопросы кардиологии                                                                                  | 24/0,7             | 80/2,2          | 103/2,9         | 74/2,1          |
| 3.1            | Острые и хронические формы ишемической болезни сердца. Атеросклероз                                          | 6/0,2              | 20/0,6          | 10/0,3          | 16/0,4          |
| 3.2            | Инфаркт миокарда                                                                                             | 3/0,08             | 12/0,3          | 17/0,5          | 10/0,3          |
| 1.3.3          | Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии                                                              | 3/0,08             | 13/0,4          | 11/0,3          | 9/0,25          |
| 3.4            | Болезни миокарда, перикарда, эндокарда. Пороки сердца                                                        | 1/0,03             | 20/0,6          | 41/1,1          | 20/0,6          |
| 3.5            | Нарушения ритма и проводимости                                                                               | 6/0,2              | 11/0,3          | 14/0,4          | 12/0,3          |
| 3.6            | Недостаточность кровообращения                                                                               | 2/0,06             | 1/0,03          | 6/0,2           | 5/0,1           |
| 3.7            | Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией                 | 3/0,08             | 3/0,08          | 4/0,1           | 2/0,06          |
| 4              | Неотложная кардиология                                                                                       | 3/0,08             | 20/0,6          | 35/1            | 20/0,6          |
| Итого:         |                                                                                                              | 32/0,88            | 160/4,5         | 240/6,7         | 144/4,1         |
| Третий семестр |                                                                                                              |                    |                 |                 |                 |
| 3              | Частные вопросы кардиологии                                                                                  | 16/0,4             | 74/2,1          | 108/3           | 66/1,8          |
| 3.1            | Острые и хронические формы ишемической болезни сердца. Атеросклероз                                          | 3/0,08             | 20/0,6          | 38/1,06         | 15/0,4          |
| 3.2            | Инфаркт миокарда                                                                                             | 3/0,08             | 10/0,3          | 10/0,3          | 10/0,3          |
| 3.3            | Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии                                                              | 6/0,2              | 20/0,6          | 32/0,9          | 18/0,5          |
| 3.5            | Нарушения ритма и проводимости                                                                               | 3/0,08             | 10/0,3          | 22/0,6          | 19/0,5          |
| 3.6            | Недостаточность кровообращения                                                                               | 1/0,03             | 14/0,4          | 6/0,2           | 4/0,1           |
| 5              | Профилактическая кардиология                                                                                 |                    | 6/0,2           | 12/0,3          | 6/0,2           |
| Итого:         |                                                                                                              | 16/0,4             | 80/2,3          | 120/3,3         | 72/2            |
| Всего:         |                                                                                                              | 48/1,28            | 240/6,8         | 360/10          | 216/6,1         |

**4.4. Образовательные технологии**<sup>1</sup> Л – лекции<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

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 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)**

---

<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.

<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.



| <b>№<br/>n\п</b> | <b>Темы рабочей программы</b>                                                                                   | <b>Образовательные технологии<sup>7</sup>,<br/>в т.ч. ДОТ</b>                        |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.               | Учебный модуль 1: «Организация медицинской помощи населению и основы социальной гигиены в Российской Федерации» | вебинар<br>круглый стол                                                              |
| 2.               | Учебный модуль 2: «Общие вопросы кардиологии»                                                                   | вебинар                                                                              |
| 3.               | Учебный модуль 3: «Частные вопросы кардиологии»                                                                 | вебинар<br>мозговой штурм<br>анализ конкретных ситуаций<br>круглый стол              |
| 4.               | Учебный модуль 4: «Неотложная кардиология»                                                                      | вебинар<br>мозговой штурм<br>анализ конкретных ситуаций<br>дискуссия<br>круглый стол |
| 5.               | Учебный модуль 5: «Профилактическая кардиология»                                                                | вебинар                                                                              |

#### **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>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.
- 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

| Код                   | Название раздела дисциплины                                                                                                                                               | Виды самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кол-во ак.ч./ зач.ед                                      | Индексы формируемых компетенций                                                                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Первый семестр</b> |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                                                                                                                                                |
| 1.1                   | <b>Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.</b> | -Написание реферата на тему «Структура кардиологической службы для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистой патологией»<br>- Составление схемы маршрутизации пациентов с различными формами кардиологической патологии на основании представление о структуре кардиологической службы в Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/0,05<br><br>2/0,05                                      | УК- 1,<br>УК- 2,<br>УК-3,<br>УК- 4,<br>УК- 5;<br>ОПК- 1,<br>ОПК- 2,<br>ОПК- 3,<br>ОПК- 6,<br>ПК-1,<br>ПК- 2,<br>ПК-3,<br>ПК- 4<br>ПК - 7       |
| 2.                    | <b>«Общие вопросы кардиологии»</b>                                                                                                                                        | -Подготовка реферата на тему «Влияние факторов риска на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы. Стратегии уменьшения модифицируемых факторов риска»<br>-Подготовка реферата на тему «Радионуклидные методы исследования кардиологии»<br>-Составление алгоритма дифференциальной диагностики у пациентов с нарушением проведения импульсов по проводящей системе сердца<br>-Подготовка презентации с использованием доступных интернет-ресурсов на тему «Дифференциальная диагностика ЭКГ при нарушениях ритма сердца»<br>-Подготовка презентации на тему «Роль ультразвукового метода исследования в | 10/0,3<br><br>10/0,3<br>8/0,2<br><br>10/0,3<br><br>18/0,2 | УК- 1,<br>УК-3,<br>УК- 5;<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2,<br>ОПК– 3,<br>ОПК– 4,<br>ОПК– 5,<br>ОПК– 6,<br>ОПК– 7;<br>ПК– 1,<br>ПК– 2,<br>ПК– 3,<br>ПК– 4, |

|                |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                               | дифференциальные диагностики сердечно-сосудистой патологии»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| 3.             | «Частные вопросы кардиологии» | - Подготовка реферата на тему «Основные группы лекарственных препаратов, применяемых в кардиологии: механизм действия, показания к применению, нежелательные явления и возможности лекарственного взаимодействия»<br>-Подготовка реферата на тему «Осложнения инфекционного эндокардита»<br>-Представление плана инструментальной и лабораторной диагностики у пациента с инфарктом миокарда в молодом возрасте<br>-Разработка план реабилитационных мероприятий у пациента с перикардитом в раннем восстановительном периоде<br>-Подготовка слайд-презентации «Современные возможности реабилитационной помощи кардиологическим больным»<br>-Представление рецензии на любую статью периодических изданий, посвященную приобретенным порокам сердца | 15/0,4<br><br><br><br>10/0,3<br><br>22/0,3<br><br>10/0,3<br><br>25/0,4<br><br>12/0,3 | УК- 1,<br>УК-3,<br>УК- 5;<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2,<br>ОПК– 3,<br>ОПК – 4<br>ОПК– 5,<br>ОПК– 6,<br>ОПК– 7;<br>ПК– 1,<br>ПК– 3,<br>ПК– 4,<br>ПК– 5<br>ПК – 6 |
| 4.             | «Неотложная кардиология»      | -Составление маршрутизации в специализированный сосудистый центр и тактики ведения пациентов с острым коронарным синдромом<br>-Разработка алгоритма оказания неотложной помощи больным с трепетанием желудочков<br>-Подготовка реферата на тему «Неотложная помощь при остро возникших нарушениях ритма»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18/0,2<br><br>12/0,2<br><br>8/0,1                                                    | УК- 1,<br>УК-3,<br>УК- 5;<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2,<br>ОПК– 3,<br>ОПК– 5,<br>ОПК– 6,<br>ОПК– 7;<br>ПК – 1<br>ПК – 2 ,<br>ПК– 3                              |
|                |                               | Итого за первый семестр:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 192 ак.ч. /5,3 з.е.                                                                  |                                                                                                                                                         |
| Третий семестр |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| 3.             | «Частные вопросы кардиологии» | -Разработка алгоритма диагностики недостаточности кровообращения на основании клинической, лабораторной и инструментальной диагностики<br>-Подготовка слайд презентации на тему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15/0,4<br><br>14/0,4                                                                 | УК- 1,<br>УК-3,<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2,<br>ОПК– 3,                                                                                                        |

|                                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                                                                                      |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                                       | «Кардиопатии»<br>-Подготовка реферата на тему «Выбор тактики лечения пациента с инфарктом миокарда»<br>-Подготовка реферата на тему «Показания и противопоказания к хирургическому лечению пороков сердца»<br>- Представление рецензии на любую статью периодических изданий, посвященную хронической ревматической болезни сердца | 12/0,3<br>12/0,3<br>13/0,4 | ОПК– 5,<br>ПК – 1<br>ПК – 2 ,<br>ПК– 3                                                               |
| 5.                              | <b>«Профилактическая кардиология»</b> | -Подготовка презентации на тему «Необходимость периодических медицинских осмотров для выявления заболеваний сердечно-сосудистой системы на ранних стадиях»<br>-Подготовка реферата на тему «Тактика дальнейшего обследования больных ИБС, выявленных при массовом обследовании»                                                    | 4/0,1<br>2/0,06            | УК- 1,<br>УК-3,<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2,<br>ОПК– 3,<br>ОПК– 5,<br>ОПК– 7;<br>ПК – 1,<br>ПК– 3<br>ПК – 4 |
| <b>Итого за третий семестр:</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>96 ак.ч. / 2,7 з.е.</b> |                                                                                                      |
| <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

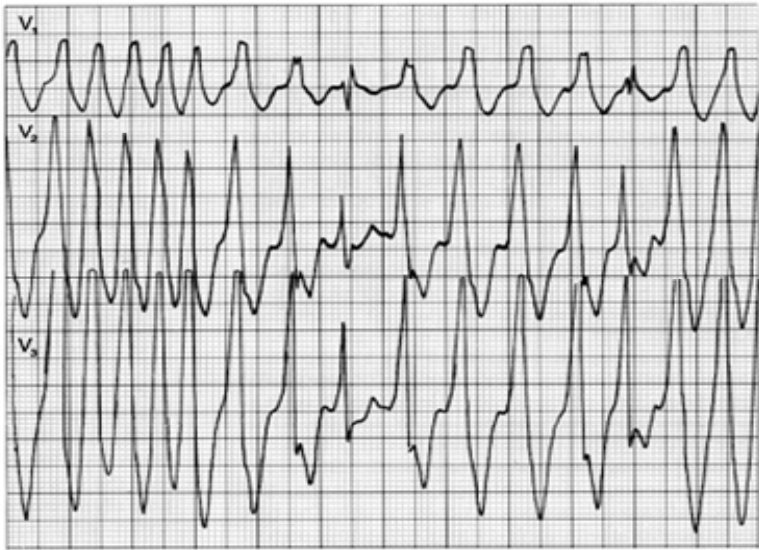
### 6.1. Текущий контроль

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

| №                                                                                                                                    | Содержание вопроса (задания)                                                          | Индексы проверяемых компетенций |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля за функциями сердечно-сосудистой системы»</b> |                                                                                       |                                 |
| 1.                                                                                                                                   | <i>Контрольный вопрос:</i><br>Какие признаки аневризмы грудной аорты можно увидеть на | ПК-5, ОПК-4                     |

|    |                                                                                                                                                             |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | рентгенограмме?                                                                                                                                             |              |
|    | <i>Ответ:</i><br>Расширение тени средостения, левостороннее расширение восходящей аорты, расширение и удлинение нисходящей аорты                            |              |
| 2. | <i>Контрольный вопрос:</i><br>Какова патогенетическая терапия при миокардите, вызванным укусом иксодового клеща?                                            | ПК– 2, ОПК-5 |
|    | <i>Ответ:</i><br>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:</b> Характеристика нормальной ЭКГ. Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
| 1.                                                                                                                          | <p><i>Контрольное задание:</i><br/>На представленной ЭКГ какие данные позволяют считать, что у больного имеется пучок Кента?</p>  | ПК– 5, ОПК-4                    |
|                                                                                                                             | <p><i>Ответ:</i><br/>Высокая частота ЧЖС, уширенные комплексы QRS и появление среди них QRS нормальной ширины</p>                                                                                                     |                                 |
| 2.                                                                                                                          | <p><i>Контрольное задание:</i><br/>Назовите дозу подкожного введения НФГ для получения быстрого терапевтического эффекта.</p>                                                                                         | ПК– 2, ПК – 7, ОПК-5            |
|                                                                                                                             | <p><i>Ответ:</i><br/>Доза подкожного введения НФГ для получения быстрого терапевтического эффекта составляет 35 000 ед./сутки в две инъекции.</p>                                                                     |                                 |

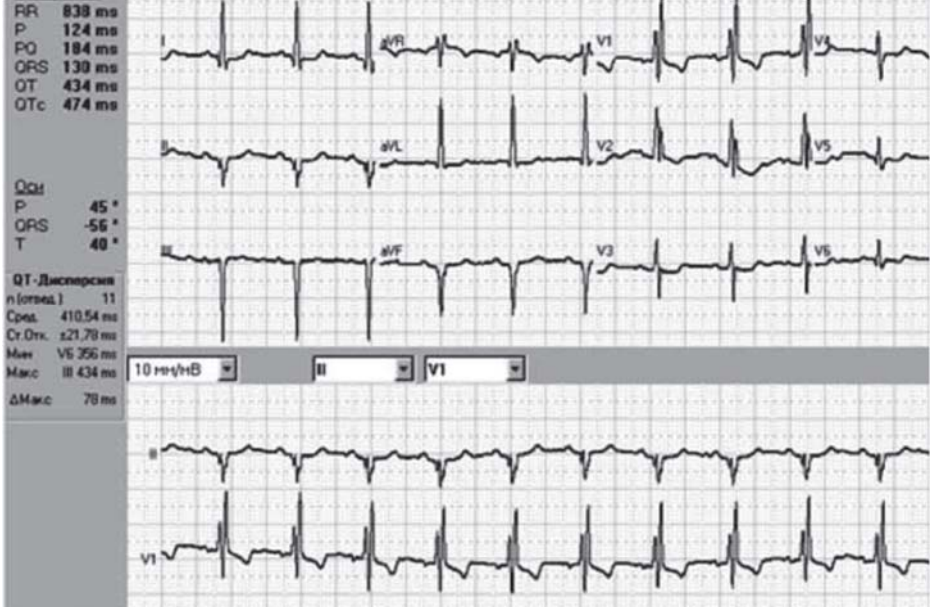
### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

| №                                                                                                                                             | Содержание тестового задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Индексы проверяемых компетенций |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------|------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|
| Тема учебной дисциплины «Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний» |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
| 1.                                                                                                                                            | <div>Дозы и методы введения препаратов для купирования осложненных гипертонических кризов. Найдите соответствие препаратов, перечисленных в левой колонке и доз, перечисленных в правой колонке.</div> <table><tr><td>I Лабеталол</td><td>A.5-10 мг в\в болюс</td></tr><tr><td>II Эсмолол</td><td>Б.20-80 мг в\в болюснокаждые 10 мин затем инфузия 2 мг\мин</td></tr><tr><td>III Фентоламин</td><td>В.500 мкг\кг болюс, далее 50-100 мкг\кг\мин инфузионно</td></tr><tr><td>IV Триметафан</td><td>Г.40-100 мг в\в</td></tr><tr><td>V. Фурасемид</td><td>Д. 0,5-5 мг в\в</td></tr></table> | I Лабеталол                     | A.5-10 мг в\в болюс | II Эсмолол | Б.20-80 мг в\в болюснокаждые 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 | ПК – 7, ОПК-5 |
| I Лабеталол                                                                                                                                   | A.5-10 мг в\в болюс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
| II Эсмолол                                                                                                                                    | Б.20-80 мг в\в болюснокаждые 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
|                                                                                                                                               | Ответ: I Б II В III А. IV Д V Г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
| 2.                                                                                                                                            | <div>Влияние атриовентрикулярной блокады II степени на течение наджелудочковых тахикардий:</div> <div><div>I. Возможна без прекращения тахикардии.<br/>II. Обязательно приводит к прекращению тахикардии.</div><div>A. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей проведения.<br/>Б. Мономорфная предсердная тахикардия.<br/>В. Полиморфная (многоочаговая) предсердная тахикардия.</div></div>                                                                                                                                                            | ПК - 5                          |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |
|                                                                                                                                               | Ответ: I. Б,В; II. А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                     |            |                                                            |                |                                                        |               |                 |              |                 |               |

## 6.2. Промежуточная аттестация

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

| Тестирование:                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|----------------|---------------|
| №                                                                                                                                             | Содержание тестового задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Индексы проверяемых компетенций |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
| Тема учебной дисциплины «Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний» |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
| 1.                                                                                                                                            | <p>Показания и абсолютные противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов.</p> <table><tr><td>I. Показания</td><td>А. Бронхиальная астма</td></tr><tr><td>II. Абсолютные противопоказания</td><td>Б. Беременность</td></tr><tr><td></td><td>В. АВ блокада 1 степени</td></tr><tr><td></td><td>Г. Гипертрофическая кард</td></tr><tr><td></td><td>Д. Отек легких</td></tr></table> | I. Показания                    | А. Бронхиальная астма | II. Абсолютные противопоказания | Б. Беременность |  | В. АВ блокада 1 степени |  | Г. Гипертрофическая кард |  | Д. Отек легких | ПК – 2, ОПК-5 |
| I. Показания                                                                                                                                  | А. Бронхиальная астма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
| II. Абсолютные противопоказания                                                                                                               | Б. Беременность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
|                                                                                                                                               | В. АВ блокада 1 степени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
|                                                                                                                                               | Г. Гипертрофическая кард                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |
|                                                                                                                                               | Д. Отек легких                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                       |                                 |                 |  |                         |  |                          |  |                |               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    | Е. Инфаркт миокарда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
|    | Ответ I-Г, Е; II- А, Д.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
| 2. | <p>Выберите ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы<br/>V=25 mm/s</p>  <p>А. Признаки гипертрофии ПЖ<br/>Б. Блокада правой ножки пучка Гиса<br/>В. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса<br/>Г. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса</p> | ПК-5 |
|    | Ответ: Б.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |

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

| №                                                                                                       | Содержание вопроса                                                                                                | Индексы проверяемых компетенций      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины</b> Структура и функция сердечно-сосудистой системы в норме и при патологии. |                                                                                                                   |                                      |
| 1.                                                                                                      | Тактика ведения больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST, организация помощи данным больным. | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ОПК-4, ОПК-5 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | <p>Ответ:</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 ведения 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 чрескожных вмешательств, при невозможности- стабилизация состояния, перевод в стационар с ангиографической лабораторией в зависимости от степени риска.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| 2. | Показания к использованию и выбор методов лечения у больных с сердечной недостаточностью и желудочковыми нарушениями ритма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ОПК-5 |
|    | <p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>4. Помимо антиаритмической терапии все пациенты с сердечной недостаточностью должны находиться на оптимальной терапии ИАПФ или АРА, антагонистами минералокортикоидных рецепторов.</li> <li>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.</li> </ol> |             |



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

| №                                                                                                | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Индексы проверяемых компетенций |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины</b> Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |
| 1.                                                                                               | Последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с фракцией выброса левого желудочка ниже 40%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2, ПК-5, ПК-7, ОПК-5         |
|                                                                                                  | <p>Ответ:</p> <p>1) Оценка состояния больного при пароксизме фибрилляции предсердий (стабильное – нестабильное, время начала пароксизма - до 48 часов или после)</p> <p>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.</p> <p>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).</p>                                                           |                                 |
| 2.                                                                                               | Опишите методику регистрации ЭКГ, особенности на которые необходимо обратить внимание при обучении этой методике медсестер.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-5, ОПК-4                     |
|                                                                                                  | <p>Ответ:</p> <p>1. ЭКГ регистрируется в положении лежа при спокойном дыхании.</p> <p>2. Наложить электроды для регистрации отведений от конечностей.</p> <p>3. Наложить электроды для регистрации ЭКГ в грудных отведениях.</p> <p>4. Зарегистрировать калибровочный сигнал. Он должен соответствовать 1 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> <p>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.</p> |                                 |

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

| №                                                                                                  | Содержание задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индексы проверяемых компетенций                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины</b> Острые и хронические формы ишемической болезни сердца. Атеросклероз |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
| 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><b>Анамнез:</b> 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></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</p> <p>Б. Мониторирование ЭКГ и АД по Холтеру</p> <p>В. МСКТ для оценки коронарного кальция</p> <p>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><b>2. Какая тактика ведения больной должна быть рассмотрена:</b></p> <p>А. Терапия, влияющая на прогноз (аспирин, клопидогрель, статины)</p> <p>Б. Антиангинальная терапия (Подбор дозы бетаблокаторов, антагонистов кальция, нитратов)</p> <p>В. Коронарография с последующим решением вопроса о</p> | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>реваскуляризации</p> <p>Г.Терапия метаболическими препаратами (мексидол,предуктал)</p> <p>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><br/> <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</p> <p>Б.Клопидогрель 600 мг перед направлением на КАГ</p> <p>В.Тикагрелор 180 мг перед направлением на КАГ</p> <p>Г.Клопидогрель 75 мг\сут в течение 6 дней перед проведением КАГ</p> <p>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.</p> <p>Через 2 месяца после ангиопластики проведена нагрузочная проба, ангинозные приступы не беспокоили, ЭКГ динамика отсутствовала.</p> <p>До настоящего момента (в течение 7 мес.) состояние больной оставалось удовлетворительным, приступы стенокардии не беспокоят.</p> <p><b>Вопрос:</b><br/> <b>4.Нужны ли реабилитационные мероприятия данной больной?</b><br/> <b>5.Как часто необходимы осмотры врача и каков объем обследований при диспансерном наблюдении?</b></p> |  |
|  | <p>Ответ:</p> <p>1. А</p> <p>2. А, В</p> <p>3. Б</p> <p>4. Да, необходима физическая реабилитация, так как больная трудоспособного возраста.</p> <p>5. Диспансерные осмотры 4 раза в год первый год, при осмотрах- контроль факторов риска: АД, курения, липидограммы. креатинина крови, толерантности к глюкозе,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|  |      |  |
|--|------|--|
|  | ЭКГ. |  |
|--|------|--|

## **7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **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. 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>
2. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Беялов. - 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>
3. Обрезан, А. Г. Лабораторная и инструментальная диагностика кардиоваскулярной патологии / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-8236-0, DOI: 10.33029/9704-8236-0-LMD-2024-1-160. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970482360.html>
4. Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503970.html>
5. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство / В. В. Руксин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6962-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469620.html>

### **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. 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. - ISBN 978-5-9704-5716-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457161.html>

3. Обрезан, А. Г. Структурная и функциональная патология сосудов / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-8053-3, DOI: 10.33029/9704-8053-3-SFP-2023-1-280. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970480533.html>
4. 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. - ISBN 978-5-9704-7325-2, DOI: 10.33029/9704-7325-2-CTD-2023-1-432. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473252.htm>
5. Обрезан, А. Г. Некоронарогенная патология сердца и кардиоваскулярные осложнения химиотерапии / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7739-7, DOI: 10.33029/9704-7739-7-NKG-2023-1-240. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477397.html>
6. Обрезан, А. Г. Сердечная недостаточность и кардиомиопатии / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7589-8, DOI: 10.33029/9704-7589-8-SNK-2023-1-144. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475898.html>
7. 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>
8. Белялов, Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. - 12-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-6360-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463604.html>
9. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
10. Гериатрическая кардиология / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-гериатра") - ISBN 978-5-9704-6487-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464878.html>

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>
2. Лекарства при оказании скорой медицинской помощи: руководство / А. В. Тараканов – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 400 с. - (Серия «Скорая медицинская помощь»)
3. 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>

4. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>

5. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

6. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>

7. 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>

8. Тактика врача-кардиолога: практическое руководство / под ред. Ж.Д. Кобалава. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 320 с.: ил. - (Серия "Тактика врача") – 1 экз. (п.р. 616.12)

9. Круглов, В. А. Электрокардиограмма в практике врача: руководство / В. А. Круглов, М.Н. Дадашева, Р.В. Горенков. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 136 с. ил. - Библиогр.: с. 134-135. – 1 экз. (п.р. 616.12)

10. Электрокардиография: учебное пособие / Н.И. Волкова, И.С. Джериева, А.Л. Зибарев [и др.]. - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 136 с.: ил. - Библиогр.: с. 135 – 1 экз. (п.р. 616.12)

11. Бобров, А. Л. Справочник по эхокардиографии: учебное пособие / А. Л. Бобров, А. В. Черномордова. / под ред. А.Н. Куликова. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 96 с.: ил. - Библиогр.: с. 88-91 – 1 экз. (п.р. 616.12)

12. Римингтон Х. Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс.; пер. с англ. под ред. Е.Н. Ющук, С.В. Ивановой. - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 252 с.: ил. - Библиогр. в конце глав – 1 экз. (п.р. 616.12)

## 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/window>)
7. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
8. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
9. Сайт журнала Анналы аритмологии (<http://arrhythmology.pro/archive>)
10. Артериальная гипертензия (<https://htn.almazovcentre.ru/jour/index>)
11. Атмосфера. Новости кардиологии (<http://www.atmosphere-ph.ru/modules.php?name=Magazines&sop=listissues&magid=4>)
12. Евразийский кардиологический журнал (<https://www.heartj.asia/jour/index>)
13. Журнал Склифосовского Неотложная медицинская помощь (<https://www.jnmp.ru/jour/issue/archive>)
14. Кардиоваскулярная терапия и профилактика (<https://cardiovascular.elpub.ru/jour/issue/archive>)
15. Кардиология (<https://lib.ossn.ru/jour/issue/archive>)
16. Рациональная фармакотерапия в кардиологии (<https://www.rpcardio.com/jour/issue/archive>)
17. Российский кардиологический журнал (<http://russjcardiol.elpub.ru/jour/index>)

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

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

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

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

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми

наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

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

Кафедра терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии 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 терапии, кардиологии, эндокринологии, функциональной диагностики и ревматологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

| № | Ф.И.О.                    | Должность     | Специальность по сертификату                | Уч. степень, уч. звание, квалиф. категория | Стаж работы (лет) |                |                        |
|---|---------------------------|---------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------------|
|   |                           |               |                                             |                                            | Медицинский       | педагогический | в данной специальности |
| 1 | Денисова Алла Геннадьевна | Зав. кафедрой | Кардиология ПА №7725033202661 от 29.07.2025 | д-р мед. наук, доцент                      | 24                | 18             | 14                     |



|   |                                      |               |                                                     |                          |    |    |    |
|---|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|
|   |                                      |               |                                                     |                          |    |    |    |
| 2 | Позднякова<br>Надежда<br>Викторовна  | профес<br>сор | Кардиология<br>ПА от 25.03.2025,<br>№7725032716294  | д-р мед. наук,<br>доцент | 38 | 22 | 26 |
| 3 | Панина<br>Елена<br>Сергеевна         | доцент        | Кардиология<br>ПА №<br>5825032868854 от<br>16.04.25 | канд. мед.<br>наук       | 17 | 16 | 17 |
| 4 | Дорогова<br>Инна<br>Владимиров<br>на | доцент        | Кардиология<br>ПА №<br>5825032602346 от<br>31.01.25 | канд. мед.<br>наук       | 34 | 23 | 34 |
| 5 | Молокова<br>Елена<br>Анатольевна     | доцент        | Кардиология<br>ПА от 22.04.2025,<br>№7725032819236  | канд. мед.<br>наук       | 24 | 24 | 21 |
| 6 | Иванчукова<br>Марина<br>Геннадьевна  | ассист<br>ент | Кардиология<br>ПА<br>№7724032522331<br>от 24.12.24  |                          | 17 | 12 | 15 |
| 7 | Донченко<br>Иван<br>Андреевич        | ассист<br>ент | Кардиология<br>ПА<br>№7724032629751<br>от 25.02.25  |                          | 18 | 2  | 16 |