

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_ В.Н. Павлов



« 26 » января 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КАРДИОЛОГИЯ»**

**(СРОК ОСВОЕНИЯ 576 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

Уфа

2022 г.

При разработке дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология», в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
- Приказ Минздрава России от 08.12.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»,
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 140н «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-кардиолог”
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 N 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Дополнительная профессиональная программа одобрена на заседании кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, протокол № 2-22 от «20» января 2022 г., заведующий кафедрой д.м.н., профессор Закирова Н.Э.

Дополнительная профессиональная программа утверждена Ученым Советом ИДПО «БГМУ» протокол № 1-22 от «26» января 2022 г., председатель, д.м.н. профессор Викторов В.В.

#### **Разработчики:**

Зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессор Закирова Н.Э.

Профессор кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н. Закирова А.Н.

Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, к.м.н. Хамидуллина Р.М.

Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, к.м.н. Фахретдинова Е.Р.

#### **Рецензенты:**

Зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней ИПО ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор И.И. Шапошник

Заведующий кафедрой кардиологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО « Тюменская государственная медицинская академия» МЗ РФ, заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор С.В. Шалаев

Главный врач ГБУЗ «Республиканский Кардиологический центр», к.м.н., доцент Николаева И.Е.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование документа</b>
<b>1</b>	<b>Титульный лист</b>
<b>2</b>	<b>Лист согласования программы</b>
<b>3</b>	<b>Лист дополнений и изменений</b>
<b>4</b>	<b>Состав рабочей группы</b>
<b>5</b>	<b>Пояснительная записка. Общие положения</b>
<b>6</b>	<b>Цель и задачи</b>
<b>7</b>	<b>Требования к итоговой аттестации</b>
<b>8</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>9</b>	<b>Учебный план</b>
<b>10</b>	<b>Календарный учебный график</b>
<b>11</b>	<b>Формы аттестации</b>
<b>12</b>	<b>Рабочие программы учебных модулей</b>
<b>13</b>	<b>Организационно-педагогические условия реализации программы</b>
<b>14</b>	<b>Реализация программы в форме стажировки</b>
<b>15</b>	<b>Основные сведения о программе</b>

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология»  
(срок освоения 576 академических часов)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по региональному  
развитию здравоохранения,



Викторов В.В.

Директор Института дополни-  
тельного профессионального  
образования



Викторов В.В.

Заместитель директора Инсти-  
тута дополнительного профес-  
сионального образования по  
учебно-методической работе:



Назарова Э.М.

Заведующий кафедрой:



Закирова Н.Э.

### 3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в дополнительной профессиональной образовательной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология»

№	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (протокол №, дата)

#### 4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы  
профессиональной переподготовки врачей по специальности  
«кардиология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Закирова Н.Э.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО,	ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	Закирова А.Н.	Д.м.н., профессор	профессор кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО,	ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Хамидуллина Р.М.	К.м.н., доцент	Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
4.	Фахретдинова Е.Р.	К.м.н., доцент	Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

## 5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология» (далее – Программа) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 576 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения, включающие цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы.

1.2. Реализация Программы осуществляется в рамках образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественное расширение области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «кардиология».

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием со специалитетом по одной из по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» - врачи-терапевты отделений стационаров, врачи-терапевты участковые, здравпунктов, приемных отделений, врачи скорой помощи, врачи общей практики (семейные врачи), руководители соответствующих структурных подразделений при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».

1.3. Программа разработана на основании профессионального стандарта, квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «кардиология», требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела модуля (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков медицинских работников с высшим образованием по специальности «кардиология», составляющих основу профессиональных компетенций.

1.6. Для получения профессиональных компетенций, необходимых врачам для оказания медицинской помощи по профилю «кардиология», в Программе отводятся часы на практические занятия (далее - ПЗ).

ПЗ состоят из двух компонентов:

- 1) ПЗ, направленные на закрепление имеющихся общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ПЗ, направленные на формирование специальных профессиональных умений и

навыков.

Для получения компетенции, необходимой для оказания медицинской помощи по профилю «кардиология», в Программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

1.7. Планируемые результаты обучения направлены на получение новых компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи по профилю «кардиология».

1.8. Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия (далее – СЗ), практические занятия (далее – ПЗ)), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «кардиология», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы.

1.10. Программа может реализовываться частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения новых компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи по профилю «кардиология». Характер стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей на стажировку.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.12. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

1.13. При реализации Программы проводится текущий контроль (далее – ТК) и аттестация. Аттестация осуществляется для проверки правильности поэтапного формирования знаний и практических умений у обучающегося и оценки соответствия их теоретической и практической подготовки целям Программы.

1.14. ТК осуществляется в форме собеседования, опроса, тестирования проверки правильности формирования практических умений.

1.15. Аттестация проводится в следующих формах: промежуточная и итоговая аттестация. Для проведения аттестации используются фонды оценочных средств и контрольно-измерительные материалы (ситуационные задачи, чек-листы), позволяющие оценить степень достижения обучающимся запланированных результатов обучения по Программе.

Промежуточная аттестация (далее – ПА) по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач. Итоговая аттестация (далее – ИА) по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и

практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

1.16. Осуществление текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

1.17. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании - диплом о профессиональной переподготовке.

## **6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ**

**Цель и задачи** программы дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология» (далее – программа).

**Цель** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология»: получение новых компетенций, необходимых для осуществления правовой врачебной кардиологической деятельности; приобретение врачом необходимых навыков для самостоятельной работы при оказании помощи кардиологическим больным. Получение врачом полного объема систематизированных теоретических знаний, совершенствование профессиональных умений и необходимых навыков для выполнения основных функций: диагностической, лечебной, профилактической, консультативной, реабилитационной, организационной.

**Задачи** теоретической части изучения дисциплины:

- 1) приобрести теоретические знания по организации кардиологической помощи в Российской Федерации и Республике Башкортостан и научиться использовать их принципы в практической деятельности;
- 2) приобрести знания по диагностике и дифференциальной диагностике сердечно-сосудистых заболеваний, комплексному лечению этих заболеваний и их осложнений, а также их профилактике;
- 3) привести знания врачей в соответствие квалификационной характеристике по специальности «Кардиология».

**Задачи** практической части изучения дисциплины:

- 1) освоить специальные методики диагностики различных заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- 2) уметь проводить комплексное лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- 3) оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях.
- 4) уметь заполнять необходимую документацию, организовать и провести реабилитацию кардиологических больных, медико-социальную экспертизу временной и стойкой утраты трудоспособности больных с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

**Категории обучающихся:** врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».

Трудоемкость освоения программы 576 академических часов, в том числе 576 зач.ед

### Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
очная	6	6	4 месяца (96 дней, 16 недель)

### 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательной программы.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании - диплом о профессиональной переподготовке.

**Документ, выдаваемый после завершения обучения** лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – **диплом о профессиональной переподготовке**

### 8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология»: получение компетенций, необходимых для осуществления правовой врачебной деятельности врача-кардиолога; приобретение врачом необходимых навыков для самостоятельной работы при оказании помощи больным.

#### 8.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.

Основная цель вида профессиональной деятельности: охрана и укрепление здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Обобщенная трудовая функция: Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

Основные трудовые функции:

- Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
- Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
- Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
- Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

Объектами профессиональной деятельности являются физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-

педагогическая;

организационно-управленческая.

## **8.2. Квалификационные требования**

Высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

## **8.3. Характеристика профессиональных компетенций врача-кардиолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «кардиология»**

Исходный уровень подготовки обучающихся – сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

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

### профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю

диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

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

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

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

#### **8.4. Характеристика новых профессиональных компетенций врача-кардиолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология»:**

В результате освоения программы формируются компетенции, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности: осуществление деятельности в области кардиологии

Оказание медицинской помощи взрослому населению (за исключением высокотехнологичной медицинской помощи) по профилю «кардиология»

Профессиональная компетенция	Трудовая функция	Знания	Умения	Трудовые действия

<p>ПК-1. готовность осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения сердечно-сосудистых заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания/</p>	<p>A/01.8 Проведение обследовани я пациентов при заболеваниях (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы ранней диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, использующиеся в кардиологической практике, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы), необходимые для постановки диагноза.</li> <li>- факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний целевые показатели уровня АД, глюкозы, общего ХС, ХС ЛПНП, массы тела</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предпринимать меры профилактики направленные на предупреждение возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы</li> <li>- методами профилактики сосудистых заболеваний</li> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований</li> <li>- методом оценки интегрального риска инструментального риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений SCORE.</li> <li>- навыками коррекции факторов риска</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать шкалы оценки интегрального риска оценки интегрального риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений SCORE.</li> <li>- Знать тактику модификации образа жизни пациентов, имеющих факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.</li> <li>- методы профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья</li> </ul>	<p>вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы для уточнения диагноза</li> <li>- выявить факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и оценить интегральный риск фатальных сердечно-сосудистых осложнений SCORE.</li> <li>- составить план модификации образа жизни больного, имеющего факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний</li> </ul>	<p>сердечно-сосудистых заболеваний</p>
<p>ПК-2 готовность проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации</p>	<p>A/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения;</li> <li>- основные и</li> </ul>	<p>- анализировать и оценивать качество медицинской, кардиологической помощи,</p>	<p>- владеть навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым</p>

<p>осуществлению диспансерного наблюдения</p>	<p>Реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния сердечно-сосудистой системы и результатов лечения на этапах наблюдения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации;</li> <li>- требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры;</li> <li>- комплексную взаимосвязь между кардиологическими заболеваниями и сопутствующей патологией;</li> <li>- правила составления диспансерных групп;</li> <li>- основные принципы диспансеризации кардиологических больных.</li> </ul>	<p>состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести общеклиническое обследование;</li> <li>- выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента: <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать диспансерные группы;</li> </ul> </li> <li>- обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</li> </ul>	<p>населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-кардиолога,</li> <li>- навыками оформления информированного согласия;</li> <li>методами контроля за эффективностью диспансеризации.</li> </ul>
---	---	---	---	--

<p>ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>- методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков - информацию о показателях здоровья взрослых и подростков.  - динамику показателей распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в мире и в России</p>	<p>- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков - анализировать показатели распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в мире и в России; - сравнивать эффективность различных методов вмешательства на показатели распространенности, заболеваемости и смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний</p>	<p>- владеть методикой сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.  Методами анализа показателей распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в России</p>
<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических</p>	<p>А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с</p>	<p>основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки</p>	<p>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;  - поставить диагноз согласно</p>	<p>- владеть алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на</p>

<p>форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>целью постановки диагноза</p>	<p>состояния сердечно – сосудистой системы) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>-алгоритм диагностики неотложных состояний в кардиологии;</p> <p>-классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний</p>	<p>Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования;</p> <p>- проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно сосудистой системы (ЭКГ, нагрузочные тесты, ЭХО КГ, визуализирующие методы исследования миокарда, КАГ) для уточнения диагноза</p>	<p>основании международной классификации болезней;</p> <p>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</p> <p>- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</p> <p>алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в кардиологической помощи</p>	<p>А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>-клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией;</p> <p>- алгоритмы и стандарты ведения кардиологических пациентов;</p> <p>- стандарты предоперационной подготовки больных к</p>	<p>-оценить состояние больного, сформулировать диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза.</p> <p>-сформулировать диагноз и определиться с тактикой ведения больного.</p> <p>-определить должный</p>	<p>- владеть навыками сбора анамнеза, осмотра пациента с сердечно-сосудистой патологией;</p> <p>- алгоритмом дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;</p> <p>- современными</p>

		<p>хирургическим методам лечения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания для хирургических методов лечения пациентов с сердечно-сосудистой патологией;</li> <li>- стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения;</li> <li>- возможные осложнения фармакологических и хирургических методов лечения;</li> <li>- алгоритмы оказания помощи при осложнениях.</li> </ul>	<p>объем консультативной помощи,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить тактику ведения пациента согласно современным национальным рекомендациям</li> <li>- рационально выбрать патогенетические средства лечения.</li> <li>- провести коррекцию лечения согласно результатам дополнительных методов обследования.</li> </ul>	<p>стандартами ведения кардиологических больных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тактикой ведения пациентов с сопутствующей патологией;</li> <li>- тактикой ведения пациентов с сопутствующей патологией.</li> <li>- тактикой ведения пациентов при инвазивной стратегии лечения</li> <li>- техникой оказания неотложной помощи;</li> <li>- навыками реанимационных мероприятий.</li> </ul>
<p>ПК-9 готовность к формированию населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>А/03.8 Проведение и контроль эффективных мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, гендерные аспекты, формирование здорового образа жизни в семье;</li> <li>- формы и методы профилактического консультирования по профилактике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативно-правовую базу в отделениях профилактики, центрах здоровья;</li> <li>- применять методы мотивации, медикаментозной и немедикаментозной коррекции, контроля за</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками проведения гигиенического воспитания, обучения в формировании здорового образа жизни у населения, их семей;</li> <li>- навыками психолого-педагогического консультирования для</li> </ul>

	том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	различных зависимостей, в том числе курения табака;	основными факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе табакокурения	мотивации на преодоление основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе табакокурения у населения, их семей;
ПК-11 готовность к проведению оценки качества оказания кардиологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей	А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и(или) состояниях сердечно-сосудистой системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины медицинской экспертизы;</li> <li>- структуру и функции учреждений, осуществляющих экспертизу временной нетрудоспособности;</li> <li>- организацию экспертизы в лечебно-профилактических учреждениях;</li> <li>- порядок проведения медико-социальной экспертизы;</li> <li>- порядок проведения экспертизы качества оказания кардиологической помощи;</li> <li>- порядок проведения экспертиза профессиональной пригодности и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать вопросы экспертизы трудоспособности в конкретных ситуациях;</li> <li>- правильно оформлять соответствующие документы, удостоверяющие нетрудоспособность;</li> <li>- решать вопросы экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией;</li> <li>- анализировать взаимодействие медицинских учреждений и органов социальной защиты населения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности - навыками проведения медицинской экспертизы;</li> <li>- навыками оформления документации и при проведении экспертизы временной нетрудоспособности;</li> <li>- навыками оформления документации при проведении медицинской экспертизы, экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией;</li> <li>- навыками оформления документации при проведении экспертизы</li> </ul>

		<p>экспертизы связи заболевания с профессией;</p> <p>— основные положения Инструкции о порядке выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан;</p> <p>— формы преемственности между медицинскими учреждениями и органами социальной защиты населения, структуру и функции органов медицинского управления.</p>	<p>-</p> <p>анализировать результаты экспертизы качества оказания кардиологической помощи.</p>	<p>качества оказания кардиологической помощи</p>
--	--	--	--	--

## 9. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология»

**Цель** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология»: приобретение врачами-кардиологами новых компетенций, дополнительных знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации, а также для расширения квалификации в целях адаптации к новым экономическим и социальным условиям и ведения новой профессиональной деятельности, в том числе с учетом международных требований и стандартов.

**Категория обучающихся** врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», прошедшие интернатуру/ординатуру по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия»

**Трудоемкость обучения:** 576 часов (576 ЗЕ)

**Режим занятий:** по 6 часов в день 6 дней в неделю

**Форма обучения:** очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе					Вид и форма контроля
		ЗЕ	ака д.ч ас ы	Л	ПЗ	СЗ	ста жи ров ка	ОС К	

Учебный модуль №1 «Кардиология»									Промежуточная аттестация (Зачет)
<b>Раздел 1</b>	Организация лечебно-профилактической помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях	6	6	2	4	-			собеседование
<b>Раздел 2</b>	Теоретические основы кардиологии	6	6	2	4				собеседование
<b>Раздел 3</b>	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	36	36	12	16	4	4		собеседование
<b>Раздел 4</b>	Клиническая электрокардиография	30	30	10	16	2	2		собеседование
<b>Раздел 5</b>	Атеросклероз	12	12	4	4	2	2		собеседование
<b>Раздел 6</b>	Ишемическая болезнь сердца	30	30	10	20	0			собеседование
<b>Раздел 7</b>	Инфаркт миокарда	18	18	6	4	4	4		собеседование
<b>Раздел 8</b>	Артериальные	42	42	14	28	-			собеседование

	гипертензии, артериальные гипотензии								вание
<b>Раздел 9</b>	Болезни миокарда	48	48	18	24	4	2		собеседо вание
<b>Раздел 10</b>	Болезни перикарда	12	12	4	4	2	2		собеседо вание
<b>Раздел 11</b>	Болезни эндокарда	18	18	6	12	-			собеседо вание
<b>Раздел 12</b>	Пороки сердца	24	24	8	8	4	4		собеседо вание
<b>Раздел 13</b>	Нарушения ритма и проводимости	60	60	20	32	4	4		собеседо вание
<b>Раздел 14</b>	Недостаточность кровообращения	18	18	6	12	-			собеседо вание
<b>Раздел 15</b>	Неотложная кардиология	42		14	24	-	4		собеседо вание
<b>Раздел 16</b>	Профилактическая кардиология	18	18	6	4	4	4		собеседо вание
<b>Учебный модуль № 2 Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «Кардиология»</b>									<b>Промеж уточная аттеста ция (Зачет</b>
<b>Раздел 1</b>	Освоение станции «Базовая сердечно- легочная реанимация взрослых»	18	18					18	собеседо вание
<b>Раздел 2</b>	Освоение станции «Экстренная медицинская помощь взрослому»	18	18					18	

<b>Раздел 3</b>	Освоение станции «Врачебные манипуляции (регистрация и интерпретация электрокардиограммы)».	18	18					18	
<b>Раздел 4</b>	Освоение станции «Врачебные манипуляции (Электроимпульсная терапия)».	18	18					18	
<b>Учебного модуль № 3 Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»</b>									<b>Промеж уточная аттеста ция (Зачет</b>
<b>Раздел 1</b>	Реализация алгоритмов ЭКГ диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.	18	18				18		
<b>Раздел 2</b>	Реализация алгоритмов диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	18	18				18		
<b>Раздел 3</b>	Реализация алгоритмов лечения сердечно-сосудистых заболеваний	18	18				18		
<b>Раздел 4</b>	Реализация алгоритмов профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	18	18				18		
	<b>Проектное задание.</b>	6	6			6			проектн ое задание
	<b>Итоговый контроль</b>	6							6 экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>142</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>104</b>	<b>72</b>	<b>6</b>

## 10. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Учебный модуль №1 «Кардиология»	144	144	132	
Учебный модуль № 2 Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «Кардиология»				72
Учебного модуль № 3 Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»			12	60
Выпускная аттестационная работа				6
Итоговая аттестация				6
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

## 11. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Формы промежуточной аттестации:

1. Тестирование (с эталонами ответов)
2. Решение ситуационных задач (с эталонами ответов)

### 11.1.1. Примеры тестовых заданий:

Выберите один или несколько правильных ответов:

#### ВАРИАНТ 1

1. ДИАФРАГМАЛЬНАЯ / НИЖНЯЯ/ ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ:

1. Правым желудочком.
2. Левым желудочком.
3. Левым предсердием.

2. К ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЕ СЕРДЦА ОТНОСИТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио - вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.

5. Волокон Пуркинье.

**3. ОСНОВНЫМИ УСЛОВИЯМИ ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРИТМИЙ ПО МЕХАНИЗМУ ПОВТОРНОГО ВХОДА ВОЛНЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:**

1. Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
2. Блокада проведения импульса по одному из них.
3. Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.

**4. ОБРАЗОВАНИЕ ТРОМБОВ:**

1. Часто наблюдается в месте бифуркации и аномалий сосудов.
2. Редко наблюдается в месте бифуркации и аномалий сосудов.
3. Не зависит от сосуда.

**5. СИНТЕЗ РЕНИНА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В:**

1. Клетках юкстагломерулярного аппарата.
2. Клетках коркового слоя надпочечников.
3. Клетках мозгового слоя надпочечников.
4. Все ответы правильные.

Ответы: 1-1; 2-2; 3-4; 4-1; 5-1.

**11.1.2. Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку врача**  
Случай 1.

1.1 Описание клинического случая:

Больной принимает гипотензивные препараты в течение 7 лет, т.е. с тех пор как при медицинском обследовании у него была выявлена гипертензия. После 3-недельного наблюдения и обследования был установлен диагноз гипертонической болезни и начато лечение. Он не любит принимать таблетки и спрашивает, необходимы ли они ему до сих пор? Как часто эссенциальная гипертензия излечивается? Как долго после того, как кровяное давление нормализуется, необходимо продолжить лекарственную терапию? В каких ситуациях постоянное лечение не требуется?

1.2 Варианты ответов:

1. После нормализации АД гипотензивная терапия может быть отменена. Постоянное лечение больным с артериальной гипертонией не показано.

2. В случае нормализации АД на фоне гипотензивной терапии в течение нескольких месяцев возможна отмена препаратов, но показано длительное амбулаторное наблюдение. При повышении АД терапия возобновляется и проводится длительно.

3. Всем больным гипертонической болезнью показана лекарственная гипотензивная терапия в течение всей жизни. Временная отмена гипотензивной терапии оправдана лишь при развитии гипотензии.

4. Больным с лабильной формой АГ вначале показано использование немедикаментозных методов лечения и амбулаторное наблюдение.

5. Правильно 2 и 4.

1.3 Ответ:

Спонтанная нормализация АД у больного гипертонической болезнью наблюдается редко. Обычно цифры АД остаются повышенными в течение всей жизни. Когда АД хорошо контролируется минимальными дозами препаратов, предпочтительнее прекратить терапию и обеспечить наблюдение за больным, ограничившись только немедикаментозными методами лечения. Однако подобные эксперименты лишь иногда успешны и могут приводить к унынию больного, которым необходимо возобновлять гипотензивную терапию. Если же лечение сопровождается ухудшением самочувствия, головокружениями, обусловленными лекарственной гипотензией, временное прекращение терапии оправдано.

Случай 2.

2.1 Описание клинического случая:

Больные, получающие регулярную гипотензивную терапию, должны измерять АД в одно и то же время дня или существуют альтернативные варианты?

2.2 Варианты ответов:

1. Время измерения АД не имеет определенного значения для больного с гипертензией.

2. АД следует измерять в одно и то же время суток.

3. Уровень АД у больного с гипертензией в течение дня практически не меняется, вследствие этого режим приема препаратов индивидуальной стандартизации не требуется.

4. Для решения вопроса о терапии необходима оценка колебаний АД посредством длительной его регистрации или многократных измерений в течение дня у каждого конкретного больного.

5. Правильно 2 и 3.

2.3 Ответ:

Уровень АД может значительно колебаться в различное время дня и в различных условиях. Поэтому важно получить информацию с помощью многократных измерений АД в течение суток. Особенно важно определять уровень АД в течение нескольких недель у больных с пограничной гипертензией. В хорошо оснащенных клиниках такие больные

снабжаются портативными автоматическими сфигмоманометрами для регистрации кровяного давления в течение суток и более. В данной ситуации есть возможность регистрации АД в расслабленном состоянии или в состоянии возбуждения. В результате будет получено полное представление о колебаниях АД в течение длительного времени.

### Случай 3.

#### 3.1 Описание клинического случая:

Что вы посоветуете больному 70 лет, Жителю России с умеренной формой артериальной гипертензии, которому необходимо принять участие в конференции в Токио?

#### 3.2 Варианты ответов:

1. Влияние изменений в парциальном давлении кислорода на гемо-динамику во время полета незначительны, следовательно больной с умеренной гипертензией не имеет противопоказаний к подобным нагрузкам. С профилактической целью имеет смысл рекомендовать прием седативных препаратов для купирования возможных непредвиденных стрессов и прогулки между рядами во время полета с целью профилактики тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

2. Перепады давления во время взлета и посадки таковы, что при наличии гипертензии высок риск коронарных и церебральных осложнений, таким образом, данному больному следует воспользоваться другим видом транспорта.

3. Полет на такой высоте может явиться значительным стрессовым фактором, способствующим развитию мозговых осложнений. Полет может происходить лишь при условии возможности оказания немедленной медицинской помощи, т.е. в сопровождении медицинского работника. |

#### 4. Правильно 1 и 3.

#### 3.3 Ответ:

Полет на самолете происходит на высоте до 10000 метров в герметически закрытом салоне. Вследствие этого изменения в парциальном давлении кислорода в течение полета незначительны и не опасны даже для больных с тяжелыми заболеваниями сердца. Есть только несколько обстоятельств, которые могут повлиять на уровень АД. Известно, что во время посадки ЧСС даже у пилота может превышать 140 уд. в 1 мин, не говоря уже о больных пассажирах. Кроме того, если больной чем-то напуган, АД тоже может повыситься. Поэтому желательно рекомендовать перед полетом прием транквилизатора. Очень важно, чтобы каждый больной имел запас необходимых препаратов, в т.ч. для купирования неотложных состояний. Необходимо также рекомендовать во время полета каждые 40-50 мин короткие прогулки между рядами для профилактики тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

### Случай 4.

#### 4.1 Описание клинического случая:

Больной ИБС продолжает физические нагрузки до того момента, пока не возникнет приступ стенокардии. Какая рекомендация по превращению нагрузки должна быть дана врачом?

#### 4.2 Варианты ответов:

1. Больным ИБС физические нагрузки любой интенсивности не покараны.
2. Больному ИБС однозначно следует рекомендовать прекращать нагрузки до возникновения болевых ощущений.
3. Нагрузки больным ИБС следует прекращать сразу после возникновения боли, подобные нагрузки могут способствовать развитию коллатералей.
4. Прекращать нагрузку следует при появлении предвестников стенокардии.
5. Правильно 1 и 2.

#### 4.2 Ответ

Тяжелый приступ стенокардии сопровождается не только ишемией миокарда, но возможно также развитие его повреждения. Больной может достаточно свободно и безопасно продолжать нагрузки до возникновения боли или безболевой ишемии миокарда. Известно, что регулярные нагрузки увеличивают время до возникновения приступа и поэтому они полезны. Но с возникновением боли нагрузку необходимо прекратить, иначе тяжелая ишемия может привести к возникновению аритмии или даже ИМ. Больным следует рекомендовать прекращать нагрузки при первых проявлениях дискомфорта за грудиной.

#### Случай 5.

##### 5.1 Описание клинического случая:

Больной может выполнять большую физическую нагрузку без приступа стенокардии или одышки. Однако он жалуется на возникновение боли за грудиной во время волнения, спора.

##### 5.2 Вопросы:

Может ли проба на велоэргометре выявить наличие коронарной ишемии? Стоит ли ее делать в этих обстоятельствах?

1. Тест, основанный на физической нагрузке, выявляет коронарную ишемию, при этом не позволяет имитировать условия эмоционального стресса.
2. В данном конкретном случае тест с физической нагрузкой не показан, так как у больного нет стенокардии напряжения.
3. Велоэргометрическая проба в данном случае показана, так как позволяет имитировать не только физическую, но и частично эмоциональную нагрузку. Однако отрицательный ее результат, при наличии указанных симптомов, не исключает диагноза ИБС.

#### 4. Правильно 1 и 2.

### 5.3 Ответ:

У данного больного имеется вазоспастическая стенокардия. Ишемию миокарда можно выявить с помощью велоэргометрической пробы лишь у части таких больных. У большинства из них результаты пробы с нагрузкой ложноотрицательные. При выполнении физических упражнений большую роль в усилении деятельности сердца играет хронотропное действие, тогда как во время эмоционального стресса стимулируется еще и инотропное действие, т.е. повышается сократимость левого желудочка. Но некоторые больные при проведении велоэргометрической пробы испытывают также беспокойство. Поэтому выполнение данной пробы может усиливать как инотропное, так и хронотропное действие. Но в конечном итоге диагноз стенокардии основывается на данных истории заболевания и опроса больного. Результаты теста имеют вспомогательное значение.

#### **11.2. Форма итоговой аттестации:**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по специальности «кардиология» осуществляется в виде экзамена.

**1 этап** – тестирование

**2 этап** – оценка освоения практических навыков/решение ситуационных задач

**3 этап** – собеседование

#### **Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:**

#### **Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку врача**

Ситуационная задача № 1.

1.1 Описание клинического случая:

Больной принимает гипотензивные препараты в течение 7 лет, т.е. с тех пор как при медицинском обследовании у него была выявлена гипертензия. После 3-недельного наблюдения и обследования был установлен диагноз гипертонической болезни и начато лечение. Он не любит принимать таблетки и спрашивает, необходимы ли они ему до сих пор? Как часто эссенциальная гипертензия излечивается? Как долго после того, как кровяное давление нормализуется, необходимо продолжить лекарственную терапию? В каких ситуациях постоянное лечение не требуется?

1.2 Варианты ответов:

1. После нормализации АД гипотензивная терапия может быть отменена. Постоянное лечение больным с артериальной гипертензией не показано.

2. В случае нормализации АД на фоне гипотензивной терапии в течение нескольких месяцев возможна отмена препаратов, но показано длительное амбулаторное наблюдение. При повышении АД терапия возобновляется и проводится длительно.

3. Всем больным гипертонической болезнью показана лекарственная гипотензивная терапия в течение всей жизни. Временная отмена гипотензивной терапии оправдана лишь при развитии гипотензии.

4. Больным с лабильной формой АГ вначале показано использование немедикаментозных методов лечения и амбулаторное наблюдение.

5. Правильно 2 и 4.

1.3 Ответ:

Спонтанная нормализация АД у больного гипертонической болезнью наблюдается редко. Обычно цифры АД остаются повышенными в течение всей жизни. Когда АД хорошо контролируется минимальными дозами препаратов, предпочтительнее прекратить терапию и обеспечить наблюдение за больным, ограничившись только немедикаментозными методами лечения. Однако подобные эксперименты лишь иногда успешны и могут приводить к унынию больного, которым необходимо возобновлять гипотензивную терапию. Если же лечение сопровождается ухудшением самочувствия, головокружениями, обусловленными лекарственной гипотензией, временное прекращение терапии оправданно.

Ситуационная задача № 2.

2.1 Описание клинического случая:

Больные, получающие регулярную гипотензивную терапию, должны измерять АД в одно и то же время дня или существуют альтернативные варианты?

2.2 Варианты ответов:

1. Время измерения АД не имеет определенного значения для больного с гипертонией.

2. АД следует измерять в одно и то же время суток.

3. Уровень АД у больного с гипертонией в течение дня практически меняется, вследствие этого режим приема препаратов индивидуальной стандартизации не требует.

4. Для решения вопроса о терапии необходима оценка колебаний АД посредством длительной его регистрации или многократных измерений в течение дня у каждого конкретного больного.

5. Правильно 2 и 3.

2.3 Ответ:

Уровень АД может значительно колебаться в различное время дня и в различных условиях. Поэтому важно получить информацию с помощью многократных измерений АД в течение суток. Особенно важно определять уровень АД в течение нескольких недель у больных с пограничной гипертонией. В хорошо оснащенных клиниках такие больные снабжаются портативными автоматическими сфигмоманометрами для регистрации кровяного давления в течение суток и более. В данной ситуации есть возможность регистрации АД в расслабленном состоянии или в состоянии возбуждения. В результате будет получено полное представление о колебаниях АД в течение длительного времени.

Ситуационная задача № 3.

3.1 Описание клинического случая:

Что вы посоветуете больному 70 лет, Жителю России с умеренной формой артериальной гипертензии, которому необходимо принять участие в конференции в Токио?

### 3.2 Варианты ответов:

1. Влияние изменений в парциальном давлении кислорода на гемо-динамику во время полета незначительны, следовательно больной с умеренной гипертензией не имеет противопоказаний к подобным нагрузкам. С профилактической целью имеет смысл рекомендовать прием седативных препаратов для купирования возможных непредвиденных стрессов и прогулки между рядами во время полета с целью профилактики тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

2. Перепады давления во время взлета и посадки таковы, что при наличии гипертензии высок риск коронарных и церебральных осложнений, таким образом, данному больному следует воспользоваться другим видом транспорта.

3. Полет на такой высоте может явиться значительным стрессовым фактором, способствующим развитию мозговых осложнений. Полет может происходить лишь при условии возможности оказания немедленной медицинской помощи, т.е. в сопровождении медицинского работника. |

4. Правильно 1 и 3.

### 3.3 Ответ:

Полет на самолете происходит на высоте до 10000 метров в герметически закрытом салоне. Вследствие этого изменения в парциальном давлении кислорода в течение полета незначительны и не опасны даже для больных с тяжелыми заболеваниями сердца. Есть только несколько обстоятельств, которые могут повлиять на уровень АД. Известно, что во время посадки ЧСС даже у пилота может превышать 140 уд. в 1 мин, не говоря уже о больных пассажирах. Кроме того, если больной чем-то напуган, АД тоже может повыситься. Поэтому желательно рекомендовать перед полетом прием транквилизатора. Очень важно, чтобы каждый больной имел запас необходимых препаратов, в т.ч. для купирования неотложных состояний. Необходимо также рекомендовать во время полета каждые 40-50 мин короткие прогулки между рядами для профилактики тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

Ситуационная задача № 4.

### 4.1 Описание клинического случая:

Больной ИБС продолжает физические нагрузки до того момента, пока не возникнет приступ стенокардии. Какая рекомендация по превращению нагрузки должна быть дана врачом?

### 4.2 Варианты ответов:

1. Больным ИБС физические нагрузки любой интенсивности не покараны.

2. Больному ИБС однозначно следует рекомендовать прекращать нагрузки до возникновения болевых ощущений.

3. Нагрузки больным ИБС следует прекращать сразу после возникновения боли, подобные нагрузки могут способствовать развитию коллатералей.

4. Прекращать нагрузку следует при появлении предвестников стенокардии.

5. Правильно 1 и 2.

#### 4.3 Ответ

Тяжелый приступ стенокардии сопровождается не только ишемией миокарда, но возможно также развитие его повреждения. Больной может достаточно свободно и безопасно продолжать нагрузки до возникновения боли или безболевого ишемии миокарда. Известно, что регулярные нагрузки увеличивают время до возникновения приступа и поэтому они полезны. Но с возникновением боли нагрузку необходимо прекратить, иначе тяжелая ишемия может привести к возникновению аритмии или даже ИМ. Больным следует рекомендовать прекращать нагрузки при первых проявлениях дискомфорта за грудиной.

#### Ситуационная задача № 5.

##### 5.1 Описание клинического случая:

Больной может выполнять большую физическую нагрузку без приступа стенокардии или одышки. Однако он жалуется на возникновение боли за грудиной во время волнения, спора.

##### 5.2 Вопросы:

Может ли проба на велоэргометре выявить наличие коронарной ишемии? Стоит ли ее делать в этих обстоятельствах?

1. Тест, основанный на физической нагрузке, выявляет коронарную ишемию, при этом не позволяет имитировать условия эмоционального стресса.

2. В данном конкретном случае тест с физической нагрузкой не показан, так как у больного нет стенокардии напряжения.

3. Велоэргометрическая проба в данном случае показана, так как позволяет имитировать не только физическую, но и частично эмоциональную нагрузку. Однако отрицательный ее результат, при наличии указанных симптомов, не исключает диагноза ИБС.

4. Правильно 1 и 2.

##### 5.3 Ответ:

У данного больного имеется вазоспастическая стенокардия. Ишемию миокарда можно выявить с помощью велоэргометрической пробы лишь у части таких больных. У большинства из них результаты пробы с нагрузкой ложноотрицательные. При выполнении физических упражнений большую роль в усилении деятельности сердца играет хронотропное действие, тогда как во время эмоционального стресса стимулируется еще и инотропное действие, т.е. повышается сократимость левого желудочка. Но некоторые больные при проведении велоэргометрической пробы испытывают также беспокойство.

Поэтому выполнение данной пробы может усиливать как инотропное, так и хронотропное действие. Но в конечном итоге диагноз стенокардии основывается на данных истории заболевания и опроса больного. Результаты теста имеют вспомогательное значение.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:**

1. Провести регистрацию ЭКГ.
2. Назначить лечение гипертонического криза
3. Провести наружный массаж сердца.
4. Оценить риск кровотечения

**Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:**

1. Основы организации и структура кардиологической службы
2. Профилактика ИБС среди населения
3. Профилактика артериальной гипертонии среди населения
4. Основные положения статистического анализа
5. Факторы риска ИБС
6. Классификация ИБС
7. Стенокардия, современные методы диагностики и лечения.
8. Нестабильная стенокардия
9. Фармакотерапия стенокардии
10. Ультразвуковые методы в диагностике ИБС
11. Инвазивные методы в диагностике ИБС. Коронарография.
12. ЧПЭС, ЧП-Эхо КГ в диагностике ИБС и ее осложнений
13. Электрокардиостимуляция
14. Коронарная ангиопластика, стентирование, аортокоронарное шунтирование
15. ЭКГ диагностика ИМ

## **12. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

### **12.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «КАРДИОЛОГИЯ»**

**Цель модуля:** состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации.

**Трудоемкость обучения:** 420 часов

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11

#### **Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «КАРДИОЛОГИЯ»**

<b>Код</b>	
1	Организация лечебно-профилактической помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях
2	Теоретические основы кардиологии

3	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями
4	Клиническая электрокардиография
5	Атеросклероз
6	Ишемическая болезнь сердца
7	Инфаркт миокарда
8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии
9	Болезни миокарда
10	Болезни перикарда
11	Болезни эндокарда
12	Пороки сердца
13	Нарушения ритма и проводимости
14	Недостаточность кровообращения
15	Неотложная кардиология
16	Профилактическая кардиология

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Кардиология»**

**Контрольно-оценочные материалы**

**Перечень контрольных вопросов:**

1. Дилатационная кардиомиопатия
2. Ишемическая болезнь сердца (этиология, патогенез, клинические формы).
3. Строение и общая физиология сердечно-сосудистой системы.
4. Классификация инфаркта миокарда.
5. Лечение гипертонической болезни
6. Антикоагулянтная терапия в кардиологии
7. Нарушения атриовентрикулярной проводимости
8. Острое легочное сердце (этиология, патогенез). Клиника и диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

**Фонд оценочных средств**

Инструкция: выберите правильный вариант ответа  
Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Артериальная гипертония:

1. Является одним из независимых факторов риска атеросклероза.
2. Является фактором риска, оказывающим влияние только в сочетании с другими факторами риска.
3. Не является фактором риска атеросклероза.

2. В начальной стадии атеросклероза поражаются в первую очередь следующие слои сосудистой стенки:

1. Интима.
2. Медиа.
3. Адвентиция.

3. Гемодинамически значимым считается сужение просвета одной коронарной артерии на:

1. 25% и более.
2. 40% и более.
3. 70% и более.

4. Антиатерогенную роль играют:

1. Хиломикроны.
2. Липопротеины очень низкой плотности.
3. "Ремнантные" частицы.
4. Липопротеины низкой плотности.
5. Липопротеины высокой плотности.

5. Механизм гиполипидемического действия эзетимиба связан с:

1. Снижением синтеза холестерина.
2. Снижением синтеза триглицеридов.
3. Абсорбцией холестерина в кишечнике.
4. Усилением катаболизма липопротеидов.

Ответы : 1- 1; 2-1; 3-2; 4-5; 5-3

**Литература к учебному модулю 1 «КАРДИОЛОГИЯ»**

**Основная**

1. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с

2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов : руководство / под ред.: А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1437 с.
3. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
4. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / А. В. Говорин ; Министерство здравоохранения РФ, Читинская государственная медицинская академия. - Новосибирск : Наука, 2014. - 446,[2] с
5. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству, Всероссийское науч. о-во кардиологов; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.
6. Кардиореабилитация / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. Г. П. Арутюнова. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 335 с.
7. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с.
8. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.
9. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.
10. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 350,[2] с.
11. Поздняков, Ю. М. Практическая кардиология : руководство / Ю. М. Поздняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ, 2007. - 775 с
11. Руководство по нарушениям ритма сердца : руководство / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 416 с. Хан, М. Г. Фармакотерапия в кардиологии : научное издание / М. Г. Хан ; пер. с англ. И. В. Фолитар ; под ред. С. Ю. Марцевича, Ю. М. Позднякова. - М. : БИНОМ, 2014. - 632 с. Ягода, А. В. Инфекционный эндокардит в клинической практике : монография / А. В. Ягода, Н. Н. Гладких. - Ставрополь : СтГМУ, 2013. - 278,[2] с.

#### **Дополнительная:**

1. Барсуков, А. В. Артериальная гипотензия : (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 140 с.
2. Гороховский, Б. И. Важнейшие органы-мишени гипертонической болезни : монография / Б. И. Гороховский, Е. Г. Кадач. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 639 с.
3. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты : (диагностика, течение, профилактика) : руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 143 с
4. Патофизиология сердечно-сосудистой системы : руководство / под ред. Л. Лилли ; пер. с четвертого англ. изд. ; пер. Д. М. Аронов, И. В. Филиппович. - 3-е изд., испр. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 656 с.
5. Санаторная кардиологическая реабилитация : научное издание / О. Ф. Мисюра [и др.]. -

6. Яковлев, В. М. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца : монография / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода. - Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с.

## 12.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

**Учебный модуль № 2 Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «Кардиология»**

**Цель модуля:** состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации.

**Трудоемкость обучения:** 72 часа

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11

**Содержание рабочей программы учебного модуля 2  
«Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности  
«Кардиология»**

Код	
1	Освоение станции «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых»
2	Освоение станции «Экстренная медицинская помощь взрослому»
3	Освоение станции «Врачебные манипуляции (регистрация и интерпретация электрокардиограммы)».
4	Освоение станции «Врачебные манипуляции (Электроимпульсная терапия)».

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «кардиология»**

**Контрольно-оценочные материалы**

**Перечень контрольных вопросов:**

1. Обезболивание больных инфарктом миокарда на догоспитальном этапе .
2. Основные ЭКГ признаки острейшей стадии инфаркта миокарда
3. ЭКГ признаки полной блокады левой ножки пучка Гиса
4. Антиагрегантная терапия острого инфаркта миокарда
5. Антикоагулянты в лечении острого инфаркта миокарда
6. Показания и противопоказания к тромболитической терапии

**Фонд оценочных средств**

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

1. РИСК ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВЫСОК ПРИ НАРУШЕНИЯХ РИТМА СЕРДЦА

1. Фибрилляция предсердий

2. Трепетание предсердий

3. Предсердная тахикардия

2. К ЖИЗНЕОПАСНЫМ АРИТМИЯМ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ Т. BIGGER ОТНОСИТСЯ

1. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных с постинфарктным кардиосклерозом

2. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных без органического поражения сердца

3. Устойчивая желудочковая тахикардия у больных с тяжелым поражением миокарда и низкой фракцией выброса

3 НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ СПОСОБАМ ЛЕЧЕНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. Радиочастотная катетерная деструкция

2. Имплантация кардивертера-дефибриллятора

3. Назначение антиаритмических препаратов

4. Имплантация электрокардиостимулятора

4. КУПИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ВАГУСНЫХ ПРИЕМОВ (ПРОБА ВАЛЬСАЛЬВЫ, МАССАЖ КАРОТИДНОГО СИНУСА)

1. Полиморфная (многоочаговая) предсердная тахикардия

2. Синоатриальная тахикардия

3. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия

4. Атриовентрикулярная тахикардия с участием дополнительных путей проведения (синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта)

5. Желудочковая тахикардия

5. АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СУЩЕСТВЕННО УВЕЛИЧИТЬ КОНЦЕНТРАЦИЮ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ В КРОВИ

1. Хинидин

2. Новокаинамид

3. Пропафенон

4. Атенолол

5. Амiodарон

**Ответы на тесты:**

1-1,2; 2- 3; 3-2,3; 4-3,4; 5-1,5.

**Литература к учебному модулю 2 «Практический обучающий курс -  
«Симуляционное обучение» по специальности «Кардиология»**

**Основная**

1. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с
2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов : руководство / под ред.: А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1437 с.
3. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
4. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / А. В. Говорин ; Министерство здравоохранения РФ, Читинская государственная медицинская академия. - Новосибирск : Наука, 2014. - 446,[2] с
5. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству, Всероссийское науч. о-во **кардиологов**; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.
6. Кардиореабилитация / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. Г. П. Арутюнова. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 335 с.
7. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с.
8. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.
9. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.
11. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 350,[2] с.
12. Поздняков, Ю. М. Практическая кардиология : руководство / Ю. М. Поздняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ, 2007. - 775 с. Руководство по нарушениям ритма сердца : руководство / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 416 с.
13. Хан, М. Г. Фармакотерапия в кардиологии : научное издание / М. Г. Хан ; пер. с англ. И. В. Фолитар ; под ред. С. Ю. Марцевича, Ю. М. Позднякова. - М. : БИНОМ, 2014. - 632 с.
14. Ягода, А. В. Инфекционный эндокардит в клинической практике : монография / А. В. Ягода, Н. Н. Гладких. - Ставрополь : СтГМУ, 2013. - 278,[2] с.

**Дополнительная:**

1. Барсуков, А. В. Артериальная гипотензия : (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 140 с.

2. Гороховский, Б. И. Важнейшие органы-мишени гипертонической болезни : монография / Б. И. Гороховский, Е. Г. Кадач. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 639 с.
3. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты : (диагностика, течение, профилактика) : руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 143 с
4. Патология сердечно-сосудистой системы : руководство / под ред. Л. Лилли ; пер. с четвертого англ. изд. ; пер. Д. М. Аронов, И. В. Филиппович. - 3-е изд., испр. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 656 с.
5. Санаторная кардиологическая реабилитация : научное издание / О. Ф. Мисюра [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 191 с
6. Яковлев, В. М. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца : монография / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода. - Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с.

### 12.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

**«Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»**

**Цель модуля:** состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации.

**Трудоемкость обучения:** 72 часа

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11

**Содержание рабочей программы учебного модуля 3**

**«Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»**

Код	
1	Реализация алгоритмов ЭКГ диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.
2	Реализация алгоритмов диагностики сердечно-сосудистых заболеваний методами функциональной диагностики.
3	Реализация алгоритмов обследования больных. Ведения истории болезни.
4	Реализация алгоритмов методики проведения проб с физической нагрузкой
5	Реализация алгоритмов ведения послеоперационных пациентов

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного**

**Контрольно- оценочные материалы**

**Перечень контрольных вопросов:**

1. Основные диагностические признаки митрального стеноза
2. Критерии обострения ревматизма.
3. Антиаритмические препараты в лечении фибрилляции предсердий
4. Диагностика аортальных пороков сердца
5. Показания к коронарографии.
6. классификация сердечной недостаточности

**Фонд оценочных средств**

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

Выберите один или несколько правильных ответов:

**1. РИСК ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ  
ВЫСОК ПРИ НАРУШЕНИЯХ РИТМА СЕРДЦА**

1. Фибрилляция предсердий
2. Трепетание предсердий
3. Предсердная тахикардия

**2. К ЖИЗНЕОПАСНЫМ АРИТМИЯМ ПО  
КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ  
ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ Т. BIGGER  
ОТНОСИТСЯ**

1. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных с постинфарктным кардиосклерозом
2. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных без органического поражения сердца
3. Устойчивая желудочковая тахикардия у больных с тяжелым поражением миокарда и низкой фракцией выброса

**3. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ СПОСОБАМ  
ЛЕЧЕНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКИ  
НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ  
ЯВЛЯЕТСЯ**

1. Радиочастотная катетерная деструкция
2. Имплантация кардивертера-дефибриллятора
3. Назначение антиаритмических препаратов
4. Имплантация электрокардиостимулятора

#### 4. КУПИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ВАГУСНЫХ ПРИЕМОВ (ПРОБА ВАЛЬСАЛЬВЫ, МАССАЖ КАРОТИДНОГО СИНУСА)

1. Полиморфная (многоочаговая) предсердная тахикардия
2. Синоатриальная тахикардия
3. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия
4. Атриовентрикулярная тахикардия с участием дополнительных путей проведения (синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта)
5. Желудочковая тахикардия

#### 5. АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СУЩЕСТВЕННО УВЕЛИЧИТЬ КОНЦЕНТРАЦИЮ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ В КРОВИ

1. Хинидин
2. Новокаинамид
3. Пропафенон
4. Атенолол
5. Амiodарон

#### Ответы на тесты:

1-1,2; 2- 3; 3-2,3; 4-3,4; 5-1,5.

#### Литература к учебному модулю 3 «Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»

##### Основная

1. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с
2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов : руководство / под ред.: А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1437 с.
3. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
4. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / А. В. Говорин ; Министерство здравоохранения РФ, Читинская государственная медицинская академия. -

5. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству, Всероссийское науч. о-во кардиологов; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.

6. Кардиореабилитация / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. Г. П. Арутюнова. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 335 с.

7. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с.

8. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.

9. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.

10. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 350,[2] с.

11. Поздняков, Ю. М. Практическая кардиология : руководство / Ю. М. Поздняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ, 2007. - 775 с

11. Руководство по нарушениям ритма сердца : руководство / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 416 с.

12. Хан, М. Г. Фармакотерапия в кардиологии : научное издание / М. Г. Хан ; пер. с англ. И. В. Фолитар ; под ред. С. Ю. Марцевича, Ю. М. Позднякова. - М. : БИНОМ, 2014. - 632 с.

13. Ягода, А. В. Инфекционный эндокардит в клинической практике : монография / А. В. Ягода, Н. Н. Гладких. - Ставрополь : СтГМУ, 2013. - 278,[2] с.

#### **Дополнительная:**

1. Барсуков, А. В. Артериальная гипотензия : (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 140 с.

2. Гороховский, Б. И. Важнейшие органы-мишени гипертонической болезни : монография / Б. И. Гороховский, Е. Г. Кадач. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 639 с.

3. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты : (диагностика, течение, профилактика) : руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 143 с

4. Патопфизиология сердечно-сосудистой системы : руководство / под ред. Л. Лилли ; пер. с четвертого англ. изд. ; пер. Д. М. Аронов, И. В. Филиппович. - 3-е изд., испр. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 656 с.

5. Санаторная кардиологическая реабилитация : научное издание / О. Ф. Мисюра [и др.]. -

6. Яковлев, В. М. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца : монография / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода. - Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с.

### **13. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **13.1. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация включает три части:

1-я часть экзамена: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых заданий);

2-я часть экзамена: оценка освоения практических навыков (**решение ситуационных задач и др.**)

3-я часть экзамена: собеседование по контрольным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

#### **1. Описание шкалы оценивания тестирования:**

- от 0 до 49,9% выполненных заданий - неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% - удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% - хорошо;
- от 90 до 100% - отлично

#### **2. Критерии оценивания преподавателем собеседования по контрольным вопросам:**

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

#### **3. Описание шкалы оценивания собеседования по контрольным вопросам**

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении

задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

### **13.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 года N 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 N 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

### **13.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Научная библиотека БГМУ <http://library.bashgmu.ru>
2. Учебный портал БГМУ <https://edu.bashgmu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» <https://edu.ru>
4. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава
5. России <https://edu.rosminzdrav.ru>
6. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <https://sovetnmo.ru> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
8. Всемирная организация здравоохранения <https://who.int/en>
9. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <https://scopus.com>
10. Общество специалистов доказательной медицины <https://osdm.org>
11. Библиотека pubmed <https://pubmed.gov>
12. Библиотека univadis <https://univadis.ru>

14. Кокрейновская библиотека <https://cochrane.org>
15. Российское кардиологическое общество <https://scardio.ru/>
16. <http://www.OSSN.ru>
17. <http://www.hypertonic.ru>

#### 13.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Атеросклероз	Закирова.Н.Э. Закирова А.Н.	д.м.н., профессор  д.м.н., профессор	БГМУ, зав.кафедрой  БГМУ, профессор	
2	Ишемическая болезнь сердца	Закирова А.Н.	д.м.н., профессор	БГМУ, профессор	
3	Инфаркт миокарда	Закирова А.Н.	д.м.н., профессор	БГМУ, профессор	
4	Артериальные гипертензии	Закирова.Н.Э. Хамидуллина Р.М.	д.м.н., профессор  к.м.н., доцент	БГМУ, зав.кафедрой БГМУ, доцент	
5	Болезни миокарда	Хамидуллина Р.М.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	
6	Болезни перикарда	Фахретдинова Е.Р.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	
7	Болезни эндокарда	Фахретдинова Е.Р.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	
8	Пороки сердца	Хамидуллина Р.М.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	
9	Нарушения ритма и проводимости	Фахретдинова Е.Р.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	

10	Недостаточность кровообращения	Закирова Н.Э. Закирова А.Н.	д.м.н., профессор д.м.н., профессор	БГМУ, профессор	
11	Профилактическая кардиология	Закирова Н.Э. Закирова А.Н.	д.м.н., профессор д.м.н., профессор	БГМУ, зав.кафедрой БГМУ, профессор	
12	Практический обучающий курс – стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «кардиология» на рабочем месте» .	Хамидуллина Р.М.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	
13	«Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «Кардиология»	Хамидуллина Р.М.	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент	

**13.5. Материально-технические базы, используемые для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование подразделения</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</b>
--------------	-----------------------------------	--

1.	<p>Кафедра кардиологии и функциональной диагностики ИДПО</p> <p>Клиническая база ГБУЗ Республиканский кардиологический центр</p> <p>450106, г. Уфа, ул. Кувыкина, д. 96.</p>	<p>Учебная комната № 354</p> <p>Оборудование: компьютер, монитор.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, альбомы ЭКГ, наборы ЭхоКГ, монографии, методические рекомендации, набор электронных книг, обучающих программ, тесты, ситуационные задачи</p> <p>Мебель: информационный стенд, столы -7, стулья - 20.</p> <p>Учебная комната № 527</p> <p>Оборудование: доска ученическая, компьютер, монитор, видеоманитофон, телевизор, мультимедийный проектор, МФУ.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, альбомы ЭКГ, наборы пленок по ЭхоКГ, УЗДС,</p>
----	--	---

		<p>монографии, методические рекомендации, электронных книг, обучающих программ, видео- и цифровые фильмы, тесты, ситуационные задачи,</p> <p>Мебель: столы - 5, стулья -10, информационный стенд,</p> <p>Учебная комната № 547</p> <p>Оборудование: доска ученическая, компьютер, монитор, МФУ.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, альбомы ЭКГ, наборы пленок по ЭхоКГ, УЗДС, заключений по велоэргометрии, ЧПЭС, РЭГ, электроэнцефалограмм, тесты, ситуационные задачи, информационный стенд, монографии, методические рекомендации, набор электронных книг, обучающих программ.</p> <p>Мебель: столы - 7, стулья – 15</p> <p>Учебная комната № 627</p> <p>Оборудование: доска ученическая, компьютер, монитор, МФУ.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, альбомы ЭКГ, наборы пленок по ЭхоКГ, УЗДС, заключений по велоэргометрии, ЧПЭС, РЭГ, электроэнцефалограмм, тесты, ситуационные задачи, информационный стенд, монографии, методические рекомендации, набор электронных книг, обучающих программ.</p> <p>Мебель: столы - 7, стулья – 15</p> <p>Учебный кабинет № 179</p> <p>Оборудование: ультразвуковой диагностический аппарат, компьютер, монитор, МФУ.</p> <p>Мебель: столы, стулья, кушетки.</p> <p>Учебный кабинет № 112</p> <p>Оборудование: ультразвуковой диагностический аппарат, компьютер, монитор, МФУ.</p> <p>Мебель: шкафы с оборудованием для оказания неотложной помощи, столы, стулья, кушетки.</p> <p>Лекционная аудитория № 349 А</p> <p>Оборудование: экран, мультимедийный проектор,</p>
--	--	--

		<p>компьютер, монитор, доска ученическая.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, альбомы ЭКГ, наборы пленок по ЭхоКГ, УЗДС, заключений по велоэргометрии, ЧПЭС, РЭГ, электроэнцефалограмм, монографии, методические рекомендации, набор электронных книг, обучающих программ.</p> <p>Лекционная аудитория №146</p> <p>Оборудование: экран, учебная доска, мультимедийный проектор.</p> <p>Мебель: столы-4, кресла-100 шт.</p> <p>Учебная комната №623</p> <p>Оборудование: компьютер с набором электронных книг, обучающих программ.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, ЭКГ, Эхо-КГ, монографии, методические рекомендации.</p> <p>Мебель: столы - 4, стулья - 10, информационный стенд</p> <p>Учебная комната №026</p> <p>Оборудование: компьютер с набором электронных книг, обучающих программ.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, ЭКГ, Эхо-КГ, монографии, методические рекомендации.</p> <p>Мебель: информационный стенд, столы - 4, стулья - 10.</p> <p>Учебная комната №353</p> <p>Оборудование: компьютер с набором электронных книг.</p> <p>Учебно-методические материалы: наборы таблиц, ЭКГ, Эхо-КГ, информационный стенд, монографии, методические рекомендации, обучающие программы.</p> <p>Мебель: столы - 7, стулья - 15</p> <p>Кабинеты отделения функциональной диагностики ГБУЗ РКЦ</p> <p>Кабинеты ЭКГ</p> <p>Оборудование: ЭКГ аппараты 20 шт</p> <p>Кабинет ВЭМ</p>
--	--	--

		<p>Оборудование: Велоэргометры 2 шт, Тредмил 1 шт</p> <p>Дефибрилляторы 10 шт.</p> <p>Кабинет ЧПЭС</p> <p>Оборудование: Аппарат для ЧПЭС 2 шт.</p> <p>Кабинет ХМТ</p> <p>Оборудование: Аппарат для холт.монитор. 20 шт., аппарат для СМАД 6 шт.</p> <p>Кабинеты ЭхоГ</p> <p>Оборудование: эхокардиографы 6 шт</p>
--	--	---

#### 14. Особенности реализации программы профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология»

##### 14.1. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология» реализуется частично в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей врача.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Цель стажировки – совершенствование трудовых функций:

A/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердеч но-сосудистой системы с целью постановки диагноза

A/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности

A/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

A/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

Задачи стажировки.

- Совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по кардиологии.
- Совершенствование методов диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Совершенствование практических навыков по вопросам кардиологии.

В процессе стажировки врач-кардиолог получит **трудовые функции:**

А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза

А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности

А/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

Совершенствует **трудовые действия** по кардиологии.

Стажировка (104 часа) реализуется на клинической базе Республиканского кардиологического центра, г.Уфа.

Куратор: доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики Хамидуллина Р.М.

## 14.2. Реализация программы в форме симуляционного обучения

Цель симуляционного обучения (далее - ОСК) — приобретение реального практического опыта в искусственной (симулированной) среде, освоение в имитационной среде практических навыков и умений, адекватных эффективных действий в стандартных, экстренных и нестандартных ситуациях при организации и оказании медицинской и первой (неотложной) помощи.

Практическая подготовка осуществляется без риска для пациентов и обучающихся в виртуальной, имитированной ситуации с применением реалистичных тренажеров, виртуальных симуляторов и роботов-симуляторов пациентов.

ОСК осуществляется на базе Симуляционного центра ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» и ГБУЗ Республиканского кардиологического центра г.Уфа

Материально-техническая база:

Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких для взрослых в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан

Манекен всего тела взрослого человека, позволяющий отрабатывать навыки общего ухода.

Манекен-тренажер 06044841 «Максим»

ЭКГ-аппарат

Тренажер Эхо-КГ аппарата

Тренажер спирограф

## 15. Основные сведения о программе

Сведения о программе предназначены для размещения материалов на сайте ИДПО БГМУ и в других информационных источниках с целью информирования потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1	Наименование программы	Кардиология
2	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	576 часов.
3	Варианты обучения (ауд. часов в день, дней в неделю, продолжительность обучения - дней, недель, месяцев)	Обучение по 6 ауд. часов в день, 6 дней в неделю, продолжительность обучения - 96 дней, 16 недель, 4,0 месяца
4	с отрывом от работы (очная)	С отрывом от работы (очная)

5	с частичным отрывом от работы (заочная)	-
6	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение государственного образца о профессиональной переподготовке
7	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее профессиональное образование специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» прошедшие интернатуру/ординатуру по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».
8	Категории обучающихся	врачи-терапевты отделений стационаров, врачи-терапевты участковые, здравпунктов, приемных отделений, врачи скорой помощи, врачи общей практики (семейные врачи), руководители соответствующих структурных подразделений, прошедшие интернатуру/ординатуру по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия»..
9	Структурное подразделение академии, реализующее программу	Кафедра кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
10.	Контакты	г. Уфа, ул. Кувыкина, 96, Республиканский кардиологический центр, тел. 8 (347) 255-64-53
11.	Предполагаемый период начала обучения	По учебному плану ИДПО
12.	Основной преподавательский состав	Закирова Нэлли Эриковна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО Закирова Аляра Нурмухаметовна – д.м.н., профессор, кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО Хамидуллина Рафиса Мулламухаметовна – к.м.н., доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО Фахретдинова Елена Руслановна - к.м.н., доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО , Руденко Вячеслав Георгиевич - к.м.н., доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО

13	<b>Аннотация</b>	<p>Актуальность дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «кардиология» обусловлена высокой распространенностью и наибольшей смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний в развитых странах всего мира, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу для преодоления негативной демографической ситуации, улучшения качества жизни пациентов. Программа охватывает весь объем теоретических знаний и практических навыков, необходимых врачу по избранной специальности</p>
-	Цель и задачи программы	<p>Цель: дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология»: совершенствование и приобретение новых компетенций, необходимых для осуществления правовой врачебной деятельности; приобретение врачом необходимых навыков для самостоятельной работы врачом-кардиологом.</p> <p>Задачи теоретической части изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) приобрести теоретические знания по организации кардиологической службы в Российской Федерации и Республике Башкортостан и научиться использовать их принципы в практической деятельности;</li> <li>2) приобрести знания по диагностике и дифференциальной диагностике сердечно-сосудистых заболеваний</li> <li>3) приобрести знания в соответствии с квалификационной характеристикой по специальности «Кардиология».</li> </ol> <p>Задачи практической части изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) освоить специальные методики диагностики различных заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> <li>2) совершенствовать умения и владения в проведении комплексного обследования заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> <li>3) совершенствовать умения и владения в</li> </ol>

		<p>современных методах и подходах к лечению кардиологических больных</p> <p>4) совершенствовать умения и владения оказанием первой врачебной помощи при неотложных состояниях.</p> <p>5) совершенствовать умения и владения в заполнении необходимой документации, организации и проведении диагностических мероприятий.</p> <p>6) совершенствовать умения и владения в методах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, реабилитации кардиологических больных</p>
-	Модули (темы) учебного плана программы	<p>Учебный модуль 1. «Кардиология»</p> <p>Учебный модуль 2. «Практический обучающий курс - «Симуляционное обучение» по специальности «кардиология»</p> <p>Учебный модуль 3. «Практический обучающий курс</p> <p>– стажировка «Реализация алгоритмов по специальности «Кардиология» на рабочем месте»</p>
-	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	<p>Уникальностью программы является насыщенная теоретическая часть (420 часов), освещающая актуальную информацию по диагностике и лечению заболеваний сердца, совмещенная с возможностью прохождения стажировки в Республиканском кардиологическом центре, где выполняются почти все методы лечения, функциональной диагностики и симуляционного обучения в симуляционном центре ФГБОУ ВО БГМУ.</p> <p>Программа обучения реализуется с использованием уникальных, современных передовых технологий диагностики и лечения сердечнососудистых заболеваний</p>
14.	Дополнительные сведения	<p>Дополнительной профессиональной программой профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» предусмотрен симуляционный курс.</p>

## ВЫПИСКА

из протокола № 1-22 от 20.08. 2022 г.  
заседания кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО  
Института дополнительного профессионального образования  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессор Н.Э.Закирова, д.м.н., профессор А.Н. Закирова, к.м.н., доцент Э.Г. Нуртдинова, к.м.н., доцент А.Г.Берг, к.м.н., доцент Р.М. Хамидуллина, к.м.н., к.м.н., доцент Е.Р. Фахретдинова, к.м.н., доцент В.Г. Руденко, ассистент Д.Ф. Низамова.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа), подготовленной сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э.Закировой, д.м.н., профессором Закировой А.Н. ,к.м.н., доцентом Р.М. Хамидуллиной, к.м.н., доцентом Е.Р.Фахретдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа).

Председатель

зав. кафедрой

д.м.н., профессор

Н.Э. Закирова

Секретарь

доцент

Е.Р. Фахретдинова

## ВЫПИСКА

из протокола № 122 от 26.01. 2022 г.  
заседания Учебно-методического совета  
Института дополнительного профессионального образования  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель УМС д.м.н., профессор В.В. Викторов, секретарь УМС к.м.н. А.А. Федотова, члены УМС.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа), подготовленной сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э.Закировой, д.м.н., профессором Закировой А.Н., к.м.н., доцентом Р.М. Хамидуллиной, к.м.н., доцентом Е.Р.Фахретдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа).

Председатель УМС ИДПО БГМУ  
д.м.н., профессор



В.В. Викторов

Секретарь УМС ИДПО БГМУ  
к.м.н., доцент



А.А. Федотова

## ВЫПИСКА

из протокола № 1-22 от 26.01. 2022 г.

заседания Ученого совета ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель Ученого совета, директор ИДПО, д.м.н., проф. Виктор В.В., секретарь Ученого совета, к.м.н., Г.Р. Мустафина., члены Ученого совета.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа), подготовленной сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э.Закировой, д.м.н., профессором Закировой А.Н., к.м.н., доцентом Р.М. Хамидуллиной, к.м.н., доцентом Е.Р.Фахретдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология» (576 часа).

Председатель Ученого совета ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ

д.м.н., профессор



Виктор В.В.

Секретарь Ученого совета ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ

к.м.н., доцент



Г.Р. Мустафина

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА**  
на дополнительную профессиональную программу  
профессиональной переподготовки врачей

**Исходные данные:** дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология»

**Авторы:** сотрудники кафедры кардиологии и функциональной диагностики Института дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Закирова Н.Э., Закирова А.Н., Фахретдинова Е.Р., Хамидуллина Р.М.

№ п/п	Требования, определяющие качество учебной программы	Оценка выполнения требования в баллах (от 1 до 10)	Замечания
<b>Общие требования</b>			
	1. Соответствие приказу Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".	9	
	2. Соответствует дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки.	9	
<b>Требования к содержанию</b>			
	3. <u>Соответствие федеральному образовательному стандарту высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика, утвержденному приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1054</u>	9	
	4. Соответствие квалификационным требованиям, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 08 октября 2015 г. N 707 н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".	10	
<b>Требования к качеству информации</b>			
	5. Точность, достоверность и обоснованность приводимых сведений.	9	
	6. Использование принципов доказательной медицины, стандартизации здравоохранения.	9	
	7. Использование последних классификаций и номенклатур.	10	
	8. Методический уровень представления учебного материала, адаптивность его к образовательным технологиям.	10	
<b>Требования к стилю, изложения</b>			
10	Рубрикация.	9	
11	Системность, последовательность и простота изложения без излишних подробностей.	10	
12	Четкость определений, доступность их для понимания слушателями.	10	
13	Однозначность употребления терминов.	9	

14	Соблюдение норм современного русского языка.	9	
15	Выделение ключевых позиций по тексту полужирным шрифтом или другим способом.	9	
<b>Требования к оформлению</b>			
16	ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.	9	

**Заключение:** *Материалы, представленные в дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология», соответствуют требованиям, предъявляемым федеральным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология.*

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» ориентирована на приобретение знаний и умений врачей по функциональной диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Актуальность дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» обусловлена необходимостью соответствия профессиональных компетенций, современному уровню диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей соответствует предъявляемым требованиям и может быть использовано для профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология».

На основании вышесказанного считаю, что дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» может быть рекомендована для дополнительного профессионального образования.

**Рецензент:**

Главный врач ГБУЗ «Республиканский  
Кардиологический центр»,  
заведующий кафедрой  
рентгенэндоваскулярных диагностики и  
лечения ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский  
государственный медицинский  
университет» Минздрава России,  
к.м.н., доцент



И.Е. Николаева

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» сроком освоения 576 академических часов, разработанную сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Данная дополнительная профессиональная программа соответствует требованиям Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" 2012г., приказам Министерства образования и науки РФ и Министерства здравоохранения Российской Федерации по организации обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных организациях от 2012 и 2013 гг.

Требования, определяющие качество учебно-методических материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки соответствует требованиям законодательства о дополнительном профессиональном образовании.	10	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования	10	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Авторами использованы методы стандартизации. 5. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 6. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 7. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10 10 10 10 10	
Требования к стилю изложения 8. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 9. Определения четки, доступны для понимания. 10. Однозначность употребления терминов. 11. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 10 9 9	
Требования к оформлению 12. Образовательная программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	116	

Заключение: Принципиальных замечаний по представленной образовательной программе нет.

Образовательная программа может использоваться в обучении врачей по кардиологии

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Рецензент: Зав. кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом  
скорой медицинской помощи института НПР  
ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, д.м.н., профессор

С.В.Шалаев

Подпись	<i>С.В. Шалаев</i>
УДОСТОВЕРЯЮ	
Учёный секретарь	
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России	
с _____	20 _____ г. Платформа С.В.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология», сроком освоения 576 академических часов, разработанную сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Данная дополнительная профессиональная программа соответствует требованиям Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" 2012г., приказу Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Требования, определяющие качество учебно-методических материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки соответствует требованиям законодательства о дополнительном профессиональном образовании.	10	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования	10	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Авторами использованы методы стандартизации. 5. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 6. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 7. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10 10 10 10 10	
Требования к стилю изложения 8. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 9. Определения четки, доступны для понимания. 10. Однозначность употребления терминов. 11. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 10 9 9	
Требования к оформлению 12. Образовательная программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10	
Итого баллов	117	

