

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Институт дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



У.С. Султанбаев

« *01* »

2021_г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 504 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ:
«КАРДИОЛОГИЯ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

Трудоемкость освоения - 504 академических часа (3,5 месяца).

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология";
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: "Фундаментальные дисциплины", "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология";
- оценочные материалы и иные компоненты.

В содержании дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Для формирования профессиональных навыков в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля 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 дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК). Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врачей кардиологов, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

В дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- в) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- г) законодательство Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология".

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" (срок освоения 504 академических часа)

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

Квалификационная характеристика по должности
"Врач-специалист" [1]

[1] Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 25.08.2010 N 18247).

Должностные обязанности: выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; трудового законодательства Российской Федерации; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации: 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 медицинским и фармацевтическим работникам, без предъявления требований к стажу работы.

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология"

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, международную систему единиц (далее - СИ), действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медикоорганизационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-2).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология"

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

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 (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).

Перечень знаний, умений и навыков врачей кардиологов по специальности "Кардиология"

По окончании обучения врач-кардиолог должен знать:

- основы законодательства о здравоохранении;
- общие вопросы организации терапевтической и порядок оказания кардиологической помощи, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению, порядки и стандарты оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- порядок организации службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование блоков и палат интенсивной терапии;
- показания для госпитализации кардиологических больных и организация ее, в том числе, в соответствии с установленным порядком оказания высокотехнологичной медицинской помощи;
- показания и противопоказания к хирургическим операциям и рентгеноэндоваскулярным вмешательствам на сердце, магистральных и коронарных сосудах;
- теоретические основы кардиологии, анатомию и физиологию сердечно-сосудистой системы;
- международную классификацию болезней;
- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых;
- патологическую анатомию и патологическую физиологию в объеме, необходимом для проведения дифференциального диагноза и соответствующего лечения;
- фармакотерапию, включая применение антибиотиков и гормональных препаратов, механизм действия и взаимодействия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;
- методы физиотерапии, лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- основы рационального питания, принципы диетотерапии у больных с патологией сердечно-сосудистой системы;
- основы медико-социальной экспертизы и социально-трудовой реабилитации, вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ;
- основы статистического анализа и медицинской статистики, основные медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности (догоспитальной и госпитальной) от сердечно-сосудистых заболеваний;
- формы и методы санитарного просвещения, методику обучения населения правилам оказания первой помощи при неотложных состояниях;
- основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования;
- основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;
- юридические и правовые аспекты врачебной деятельности.

По окончании обучения врач-кардиолог должен уметь:

- проводить отбор и направление больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для стационарного лечения, в т.ч. проведения рентгеноэндоваскулярного и

кардиохирургического лечения;

- обеспечивать необходимый объем диагностики, лечения и реабилитации кардиологических больных, в т.ч. после хирургических и рентгеноэндоваскулярных вмешательств на сердце и коронарных сосудах, после имплантации электрокардиостимуляторов, кардиовертеров-дефибрилляторов, электрокардиостимуляторов с функцией ресинхронизации;
- проводить подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям;
- проводить раннее выявление кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения; принципы и варианты профилактики, организацию и проведение школ для больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (артериальной гипертонией, ишемической болезнью сердца, сердечной недостаточностью);
- применять принципы оказания медицинской помощи при острых (в т.ч. инфекционных) и неотложных состояниях, определение показаний к госпитализации, обеспечение при необходимости карантинных мероприятий;
- обеспечивать порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в т.ч. страховыми компаниями, ассоциациями врачей;
- проводить реанимационные мероприятия (сердечно-легочную реанимацию);
- проводить регистрацию и анализ электрокардиограммы;
- применять методы функциональной диагностики, связанные с регистрацией и анализом
- делать ЭКГ и контролировать состояние пациента во время исследования (велозргометрия, тредмил тест);
- проводить суточное мониторирование ЭКГ и АД;
- проводить фармакологические нагрузочные пробы;
- проводить электроимпульсную терапию при аритмиях;
- интерпретировать данные лабораторных, рентгенологических, функциональных генетических и др. методов исследования, в т.ч.:
эхокардиография,
стресс-эхокардиография,
чреспищеводная эхокардиография,
ультразвуковое исследование сонных и периферических артерий,
рентгенография органов грудной клетки,
зондирование камер сердца, вентрикулография,
ангиография коронарных сосудов, аорты и крупных артерий, электрофизиологическое исследование,
чреспищеводное электрофизиологическое исследование,
радионуклидное исследования сердца и почек, магнитно-резонансная и компьютерная томография сердца и сосудов и другие.

По окончании обучения врач-кардиолог должен иметь навыки:

- пункции и катетеризации центральных вен, правых отделов сердца;
- временной эндокардиальной электрокардиостимуляции;
- пункции брюшной и плевральной полостей, полости перикарда.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача кардиолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология".

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

[1] *Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".*

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ "СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ"

РАЗДЕЛ 1

ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.0.	Основы социальной гигиены и организация помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях
1.1.	Основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ
1.2.	Основы медицинского страхования
1.3.	Этика и деонтология врача
1.4.	Правовые основы здравоохранения РФ

РАЗДЕЛ 2

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

2.0.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями
2.1.	Врачебное обследование
2.2.	Клиническая оценка лабораторных методов исследования
2.3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
2.4.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
2.5.	Радионуклидные методы исследования
2.6.	Функциональные методы исследования в кардиологии (нагрузочные тесты, Холтер-ЭКГ, СМАД и др.)

РАЗДЕЛ 3

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

3.0 Общие принципы и методы лечения кардиологических больных

3.1.	Немедикаментозные методы
3.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний

РАЗДЕЛ 4
АТЕРОСКЛЕРОЗ

4.0.	Атеросклероз
4.1.	Современные представления о механизмах атерогенеза
4.2.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза
4.3.	Лечение атеросклероза

РАЗДЕЛ 5

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)

5.0.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
5.1.	Этиология, патогенез и классификация ИБС
5.2.	Методы диагностики ИБС
5.3.	Методы лечения
5.4.	Внезапная коронарная смерть
5.5.	Стенокардия
5.6.	Острый коронарный синдром
5.7.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС.
5.8.	Сердечная недостаточность при ИБС

РАЗДЕЛ 6

ИНФАРКТ МИОКАРДА (ИМ)

6.0.	Инфаркт миокарда (ИМ)
6.1.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда
6.2.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
6.3.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда
6.4.	Диагностика и лечение ИМ
6.5.	Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ

РАЗДЕЛ 7

АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕНЗИИ (АГ)

7.0.	Артериальные гипертензии (АГ)
7.1.	Этиология, патогенез гипертонической болезни
7.2.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни
7.3.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий
7.4.	Симптоматические АГ
7.5.	Лечение артериальных гипертензий
7.6.	Легочная гипертензия

РАЗДЕЛ 8

8.0.	Болезни миокарда
-------------	-------------------------

8.1.	Классификация болезней миокарда. Миокардиты
8.2.	Поражение миокарда при системных заболеваниях. Опухоли сердца
8.3.	Кардиомиопатии

РАЗДЕЛ 9
БОЛЕЗНИ ПЕРИКАРДА

9.0.	Болезни перикарда
9.1.	Перикардиты
9.2.	Опухоли и пороки развития перикарда

РАЗДЕЛ 10
БОЛЕЗНИ ЭНДОКАРДА

10.0.	Болезни эндокарда
10.1.	Инфекционные эндокардиты
10.2.	Другие группы эндокардитов

РАЗДЕЛ 11
ПОРОКИ СЕРДЦА

11.0.	Пороки сердца
11.1.	Приобретенные пороки сердца
11.2.	Врожденные пороки сердца

РАЗДЕЛ 12
НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ

12.0.	Нарушения ритма и проводимости
12.1.	Этиология и патогенез нарушений ритма
12.2.	Методы диагностики нарушений ритма
12.3.	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
12.4.	Эктопические комплексы и ритмы
12.5.	Тахикардии
12.6.	Брадикардии и нарушения проводимости

РАЗДЕЛ 13
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ

13.0	Недостаточность кровообращения
13.1.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности
13.2.	Диагностика сердечной недостаточности
13.3.	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения
13.4.	Принципы лечения сердечной недостаточности
13.5.	Острая сердечная недостаточность
13.6.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
РАЗДЕЛ 14
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ

14.0.	Клиническая электрокардиография
14.1.	Теоретические основы ЭКГ
14.2.	Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ
14.3.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца
14.4.	ЭКГ при нарушениях проводимости
14.5.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков
14.6.	ЭКГ при нарушениях ритма
14.7.	ЭКГ при ишемической болезни сердца
14.8.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ "ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ
КУРС (ОСК)"

РАЗДЕЛ 15
НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
15	Неотложная кардиология
15.1.	Сердечно-легочная реанимация при развитии терминальных состояний
15.2.	Техника проведения непрямого массажа сердца.
15.3.	Искусственное дыхание "рот в рот", "рот в нос".

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ "ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ
ДИСЦИПЛИНЫ"

РАЗДЕЛ 16

Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы
16.1.1.	Общая анатомия сердечно-сосудистой системы
16.1.2	Анатомия регионарных и магистральных артерий
16.2.	Особенности физиологии сердечно-сосудистой системы
16.2.1.	Проводящая система сердца
16.2.2.	Нагнетательная функция сердца. Последовательность периодов и фаз сердечного цикла
16.2.3.	Регуляция сердечной деятельности
16.2.4.	Физиология сосудистой системы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
примерной дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки врачей со сроком освоения 504
академических часов по специальности "Кардиология"

Цель: формирование ПК врача кардиолога, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации, обеспечивающей самостоятельную профессиональную деятельность врача.

Категория обучающихся: специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия" без предъявления требований к стажу работы.

Трудоемкость обучения: 504 академических часов (14 недель или 3,5 месяца)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: с отрывом от работы

Код	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
<i>Рабочая программа учебного модуля "Специальные дисциплины"</i>					
1.0.	Основы социальной гигиены и организация помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях	22	10	12	Зачет
1.1.	Основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ	6	3	3	-
1.2.	Основы медицинского страхования	6	3	3	-
1.3.	Этика и деонтология врача	5	2	3	-
1.4.	Правовые основы здравоохранения РФ	5	2	3	-
2.0.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	70	30	40	Зачет
2.1.	Врачебное обследование	8	4	4	-
2.2.	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	8	4	4	-
2.3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	8	4	4	-
2.4.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	10	4	6	-
2.5.	Радионуклидные методы исследования	6	2	4	-
2.6.	Функциональные методы исследования в	30	12	18	-

	кардиологии (нагрузочные тесты, Холтер-ЭКГ, СМАД и др.)				
3.0.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	30	12	18	Зачет
3.1.	Немедикаментозные методы	10	4	6	-
3.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечнососудистых заболеваний	20	8	12	-
4.0.	Атеросклероз	22	10	12	Зачет
4.1.	Современные представления о механизмах атерогенеза	4	2	2	-
4.2.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	6	2	4	-
4.3.	Лечение атеросклероза	12	6	6	-
5.0.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	70	30	40	Зачет
5.1.	Этиология, патогенез и классификация ИБС	6	2	4	-
5.2.	Методы диагностики ИБС	10	6	4	-
5.3.	Методы лечения	10	6	4	-
5.4.	Внезапная коронарная смерть	8	2	6	-
5.5.	Стенокардия	8	2	6	-
5.6.	Острый коронарный синдром	10	4	6	-
5.7.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС.	10	6	4	-
5.8.	Сердечная недостаточность при ИБС	8	2	6	-
6.0.	Инфаркт миокарда (ИМ)	46	18	28	Зачет
6.1.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	6	2	4	-
6.2.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	10	4	6	-
6.3.	Лечение неосложненного	10	4	6	-

	инфаркта миокарда				
6.4.	Диагностика и лечение ИМ	10	4	6	-
6.5.	Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ	10	4	6	-
7.0.	Артериальные гипертензии (АГ)	46	20	26	Зачет
7.1.	Этиология, патогенез гипертонической болезни	4	4	-	-
7.2.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни	6	2	4	-
7.3.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	10	4	6	-
7.4.	Симптоматические АГ	10	4	6	-
7.5.	Лечение артериальных гипертензий	10	4	6	-
7.6.	Легочная гипертензия	6	2	4	-
8.0.	Болезни миокарда	14	4	10	Зачет
8.1.	Классификация болезней миокарда. Миокардиты	4	1	3	-
8.2.	Поражение миокарда при системных заболеваниях. Опухоли сердца	4	1	3	-
8.3.	Кардиомиопатии	6	2	4	-
9.0.	Болезни перикарда	6	2	4	Зачет
9.1.	Перикардиты	3	1	2	-
9.2.	Опухоли и пороки развития перикарда	3	1	2	-
10.0.	Болезни эндокарда	6	2	4	Зачет
10.1.	Инфекционные эндокардиты	3	1	2	-
10.2.	Другие группы эндокардитов	3	1	2	-
11.0.	Пороки сердца	34	14	20	Зачет
11.1.	Приобретенные пороки сердца	17	7	10	-
11.2.	Врожденные пороки сердца	17	7	10	-
12.0.	Нарушения ритма и проводимости	36	12	24	Зачет
12.1.	Этиология и патогенез	6	2	4	-

	нарушений ритма				
12.2.	Методы диагностики нарушений ритма	6	2	4	-
12.3.	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	6	2	4	-
12.4.	Эктопические комплексы и ритмы	6	2	4	-
12.5.	Тахикардии	6	2	4	-
12.6.	Брадикардии и нарушения проводимости	6	2	4	-
13.0	Недостаточность кровообращения	36	12	24	Зачет
13.1.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	6	2	4	-
13.2.	Диагностика сердечной недостаточности	6	2	4	-
13.3.	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения	6	2	4	-
13.4.	Принципы лечения сердечной недостаточности	6	2	4	-
13.5.	Острая сердечная недостаточность	6	2	4	-
13.6.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза	6	2	4	-
Рабочая программа учебного модуля "Смежные дисциплины"					
14.0.	Клиническая электрокардиография	36	10	26	Зачет
14.1.	Теоретические основы ЭКГ	4	1	3	-
14.2.	Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ	4	1	3	-
14.3.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	4	1	3	-
14.4.	ЭКГ при нарушениях проводимости	4	1	3	-
14.5.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	4	1	3	-
14.6.	ЭКГ при нарушениях ритма	6	2	4	-

14.7.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	6	2	4	-
14.8.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	4	1	3	-
Рабочая программа учебного модуля "Обучающий симуляционный курс (ОСК)"					
15.0	Неотложная кардиология	12	3	9	Зачет
15.1.	Сердечно-легочная реанимация при развитии терминальных состояний	6	2	4	-
15.2.	Техника проведения непрямого массажа сердца.	4	1	3	-
15.3.	Искусственное дыхание "рот в рот", "рот в нос".	2	-	2	-
Рабочая программа учебного модуля "Фундаментальные дисциплины"					
16.1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы	6	2	4	Зачет
16.1.1.	Общая анатомия сердечно-сосудистой системы	3	1	2	-
16.1.2	Анатомия регионарных и магистральных артерий	3	1	2	-
16.2.	Особенности физиологии сердечнососудистой системы	6	3	3	Зачет
16.2.1.	Проводящая система сердца	2	1	1	-
16.2.2.	Нагнетательная функция сердца. Последовательность периодов и фаз сердечного цикла	2	1	1	-
16.2.3.	Регуляция сердечной деятельности	2	1	1	-
	Экзамен	6	-	6	-
	ВСЕГО	504	194	310	

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ КАРДИОЛОГОВ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ "КАРДИОЛОГИЯ"**

Примерная тематика лекционных занятий:

N	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	Основы медицинского страхования	1.2	УК 1-4 ОПК 1-2 ПК 1-13
2.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2.3	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
3.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	3.2	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
4.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	4.2	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
5.	Стенокардия	5.5	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
6.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	6.2	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
7.	Лечение артериальных гипертензий	7.5	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
8.	Классификация болезней миокарда. Миокардиты	8.1.	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
9.	Перикардиты	9.1.	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
10.	Другие группы эндокардитов	10.2	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
11.	Приобретенные пороки сердца	11.1	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
12.	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	12.3	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
13.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	13.1	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
14.	Теоретические основы ЭКГ	14.1	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
15.	Сердечно-легочная реанимация при развитии терминальных состояний	15.1.	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9
16.	Нагнетательная функция сердца. Последовательность периодов и фаз сердечного цикла	16.2.2.	ОПК 1-2 ПК 1, 7, 9

Примерная тематика практических занятий:

N	Тема практического занятия	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	Правовые основы здравоохранения РФ	1.4	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
2.	Врачебное обследование	2.1	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
3.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	3.2.	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
4.	Лечение атеросклероза	4.3	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
5.	Методы диагностики ИБС	5.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
6.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	6.1	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
7.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни	7.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
8.	Кардиомиопатии	8.3	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
9.	Перикардиты	9.1	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
10.	Другие группы эндокардитов	10.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
11.	Врожденные пороки сердца	11.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
12.	Методы диагностики нарушений ритма	12.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
13.	Диагностика сердечной недостаточности	13.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
14.	Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ	14.2	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13
15.	Техника проведения непрямого массажа сердца.	15.2	УК 1-2; ОПК 1-2;

			ПК 1-13
16.	Нагнетательная функция сердца. Последовательность периодов и фаз сердечного цикла	16.2.2.	УК 1-2; ОПК 1-2; ПК 1-13

Основная литература

1. Кардиология: клинические рекомендации. Аничков Д.А., Галявич А.С., Демичев С.В. и др. / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. 2-е изд., испр. и доп. 2009. - 912 с.
2. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная литература:

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с. Серия "Национальные руководства".
2. Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревившвили, Н.М. Неминуший; Всерос. науч. о-во кардиологов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
3. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / Под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннулина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. (Серия «Национальные руководства»).

Интернет-ресурсы

1. Консультант врача
2. Русский медицинский журнал
3. Кардиосайт
4. Медицинский сервер «МеШтк8.ги»
5. Общество специалистов по сердечной недостаточности
6. Библиотека научных книг и журналов
7. Журнал «Терапевтический архив»
8. Журнал «Клиническая медицина».

Формы аттестации и оценочные материалы

1. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

Примерный вариант теста

1. На биодоступность нитратов при приеме внутрь в решающей степени влияет:
 - а) Моторика желудочно-кишечного тракта.
 - б) Связывание с белками плазмы.
 - в) Метаболизм в печени.
 - г) Все ответы правильные.
 - д) Правильного ответа нет.

2. Наиболее эффективным препаратом у больных ИБС является:
 - а) Сустанк 6,4 мг.
 - б) Нитронг 6,5 мг.
 - в) Тринитролонг 1 мг.
 - г) Нитросорбид 10 мг.
 - д) Эффективность данных препаратов в указанных дозах практически одинакова.

3. Развитие толерантности к нитратам обусловлено:
 - а) Снижением чувствительности рецепторов сосудистой стенки.
 - б) Активацией системы ренин-ангиотензин.
 - в) Активацией симпатoadреналовой системы.
 - г) Задержкой в организме натрия и воды.
 - д) Активацией лизосомальных ферментов печени.

4. При развитии толерантности к нитратам следует:
 - а) Полностью отказаться от их применения.
 - б) Перейти на прием другого препарата данной группы.
 - в) Временно отменить препарат.
 - г) Уменьшить дозировку.

5. Синдром отмены нитратов описан:
 - а) У больных со спонтанной стенокардией.
 - б) У больных со стабильной стенокардией.
 - в) У больных с недостаточностью кровообращения.
 - г) Все ответы правильны.
 - д) Правильного ответа нет.

6. У больных ИБС конечно-диастолическое давление в левом желудочке в результате приема нитратов:
 - а) Повышается.
 - б) Понижается.
 - в) Не изменяется.
 - г) Может как повышаться, так и понижаться.

7. Нитраты показаны при:
 - а) Стенокардии напряжения.
 - б) Спонтанной стенокардии.
 - в) Сердечной астме.
 - г) Все ответы правильные.
 - д) Правильные только 2 и 3.

8. К антагонистам кальция относятся:
- Верапамил.
 - Нифедипин.
 - Дилтиазем.
 - Все перечисленные.
 - Ни один из перечисленных.
9. Антагонисты кальция влияют на функцию желудочка следующим образом:
- Уменьшая пред- и постнагрузку.
 - Увеличивая пред- и постнагрузку.
 - Уменьшая постнагрузку и существенно не влияя на преднагрузку.
 - Уменьшая преднагрузку и существенно не влияя на постнагрузку.
10. Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антагонистов кальция обладает:
- Нифедипин.
 - Верапамил.
 - Дилтиазем.
 - Различий между данными препаратами нет.

Критерии оценивания теста

- «5» - оценка «отлично» - 91% и более правильно решенных тестовых заданий;
«4» - оценка «хорошо» - правильно решенных тестовых заданий;
«3» - оценка «удовлетворительно» - 71-80% правильно решенных тестовых заданий;
«2» - оценка «неудовлетворительно» - 70% и менее правильно решенных тестовых заданий.
Тестовое задание считается решенным правильно при наличии 2/3 верных ответов.

Примерные практические навыки

- Катетеризация подключичных вен, катетеризация бедренной вены.
- Интубация через рот, интубация через нос, интубация по пальцу, интубация правого главного бронха.
- Постановка воздуховода с пищеводным обтуратором, ретроградная интубация.
- Интубация через рот с использованием фиброоптической техники.
- Интубация через нос с использованием фиброоптической техники.
- Интубация с использованием стилета со световодом.
- Транстрахеальная струйная интубация.
- Постановка пищеводно-трахеальной комбинированной трубки.
- Постановка оро- и назофарингеального воздуховода.
- Проведение искусственной вентиляции легких методом рот-в-рот или мешком АМБУ.
- Аускультация желудка для подтверждения правильного положения интубационной трубки.
- Отработка приема Сафара.
- Техника аспирации.
- Проведение непрямого массаж сердца.
- Определение пульсации общей сонной артерии.
- Проведения дефибрилляции (25-360 Дж).
- Неинвазивное измерение артериального давления.
- Установка электродов, снятие ЭКГ в 3 - 4 отведениях, с определением ритма сердца: нормальный синусовый ритм ("Н8К"), фибрилляция желудочков ("У.йБ"), быстрая

желудочковая тахикардия ("УТ.Газ!"), медленная желудочковая тахикардия (УТ.з1о^"), асистолия ("Лзу81о1е").

19. Крикотиомия скальпелем и введения эндотрахеальной трубки №3 или 4.
20. Крикотиомия иглой размером 16 или 18 О.
21. Диагностика повреждений черепа.
22. Диагностика повреждений мозга.
23. Аускультация с распознаванием: нормальных и патологических сердечных тонов, дыхательных шумов, кишечной перистальтики.
24. Катетеризация периферических вен в локтевом сгибе, на предплечье и тыле кисти.

Критерии оценивания практических навыков

15 баллов - 91-100% правильно выполненных заданий.

13 баллов - 81-90% правильно выполненных заданий.

12 баллов - 71-80% правильно выполненных заданий.

11 баллов - 61- 70% правильно выполненных заданий.

0 баллов - 60% и менее правильно выполненных заданий.

Примерные вопросы к экзамену

1. Этиология и патогенез миокардита и кардиомиопатии.
2. Классификация миокардита и кардиомиопатии.
3. Клинические признаки и симптомы.
4. Диагностические критерии миокардита и кардиомиопатии.
5. Дифференциальная диагностика миокардита и кардиомиопатии.
6. Лабораторно-инструментальные исследования при мышечных поражениях сердца.
7. Определение симптоматической артериальной гипертонии. Этиология симптоматических артериальных гипертоний.
8. Классификация симптоматических артериальных гипертоний.
9. Схема обследования больных с симптоматическими артериальными гипертониями.
10. Клиника, диагностика и лечение реноваскулярных почечных артериальных гипертоний.
11. Клиника, диагностика и лечение ренопаренхиматозных почечных артериальных гипертоний.
12. Клиника, диагностика и лечение эндокринных артериальных гипертоний.
13. Клиника, диагностика и лечение гемодинамических артериальных гипертоний.
14. Определение тромбоэмболии лёгочной артерии. Этиология (тромбозы вен нижних конечностей, правого желудочка, хирургические операции на органах малого таза).
15. Патогенез тромбоэмболии лёгочной артерии.
16. Клиника тромбоэмболии лёгочной артерии.
17. Рентгенологическая диагностика тромбоэмболии лёгочной артерии.
18. ЭКГ диагностика тромбоэмболии лёгочной артерии.
19. Сцинтиграфическая диагностика тромбоэмболии лёгочной артерии.
20. Дифференциальная диагностика болей в сердце коронарогенного и некоронарогенного генеза.
21. Методы диагностики ишемии миокарда.
22. Алгоритм диагностического поиска при болях в сердце.
23. Причины болей в груди и типы болевого синдрома.
24. Дифференциальная диагностика впервые возникших острых непрекращающихся болей в сердце.
25. Дифференциальная диагностика повторяющихся кратковременных болей в сердце.

26. Дифференциальная диагностика при постоянных болях в сердце. Интерпретация результатов холтеровского мониторирования ЭКГ, нагрузочных тестов (ВЭМ, ЧПЭС, стресс-ЭхоКГ, фармакологические пробы), радиоизотопных методов, данных коронарографии
27. Определение ИБС. Этиология. Факторы риска развития ИБС.
28. Понятие гибернирующего «спящего» миокарда, «оглушенного» миокарда.
29. Классификация ИБС.
30. Классификация стенокардии.
31. Клинические проявления стенокардии.
32. Методы диагностики ИБС (ЭКГ, ВЭМ, ЧПЭС, ХМЭКГ, медикаментозные пробы, ЭХОКГ. Коронарография, показания и противопоказания).
33. Дифференциальная диагностика стенокардии с: инфарктом миокарда, миокардитом, перикардитом, расслаивающей аневризмой аорты, заболеваниями ЖКТ, остеохондрозом, врожденными аномалиями коронарных артерий, коронаритами при системных заболеваниях соединительной ткани, сифилитическим аортитом.
34. Определение инфаркта миокарда. Этиология. Патогенез.
35. Понятие ОКС.
36. Классификация инфаркта миокарда. Клиническая картина
37. Диагностика. Изменения на ЭКГ. Динамика уровня биохимических маркеров ИМ.
38. Стандарты лабораторных и инструментальных исследований в стационаре. Осложнения ИМ.
39. Дайте определение ХСН.
40. Распространенность ХСН и зависимость ее от возраста.
41. Какова этиология ХСН?
42. Классификация причин ХСН
43. Патогенез ХСН.
44. Активность каких нейрогормональных систем преобладает при ХСН?
45. Какие патогенетические и гемодинамические варианты ХСН Вам известны?
46. Что лежит в основе систолической сердечной недостаточности? Какими показателями она характеризуется? При каких заболеваниях встречается?
47. Что лежит в основе диастолической сердечной недостаточности? Какими показателями она характеризуется? При каких заболеваниях встречается?
48. Какие факторы вызывают обострение и прогрессирование ХСН?
49. Назовите лекарственные средства, способствующие прогрессированию ХСН.
50. Классификации ХСН (В.Х.Василенко и Н.Д.Стражеско; ХАНА; ОССН, 2002г.).
51. Клинические проявления ХСН
52. Как определить понятие «коронарогенные» и «некоронарогенные заболевания миокарда»?
53. Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1980).
54. Классификация кардиомиопатий (ВОЗ, 1995).

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы

Билет содержит 3 вопроса

35-40 баллов	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснить их в логической последовательности
29-34 балла	студент хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы, в рассуждениях допускаются ошибки

24-28 баллов	студент имеет общее представление о теме, но не умеет логически обосновать свои мысли или имеет лишь частичное представление о теме
23 и менее баллов	ответ студента правилен лишь частично, при разъяснении материала допускаются серьезные ошибки
0 баллов	нет ответа

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 87-100;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 73-86;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 60-72;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет менее 60.

VII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности "Кардиология" должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей- кардиологов.