

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И КАРДИОЛОГИИ
ИМЕНИ М.С. КУШАКОВСКОГО

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

28 «декабря» 2016 г.

/О.Г. Хурцилава



**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» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть приобретение новой квалификации.

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

Основными компонентами программы являются:

- Общие положения;
- Планируемые результаты обучения;
- Учебный план;
- Календарный учебный график;
- Требования к итоговой аттестации обучающихся;
- Рабочие программы учебных модулей: «Фундаментальные дисциплины», «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- Организационно-педагогические условия реализации программы;

– Оценочные средства.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля 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 (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 перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей-терапевтов и врачей общей практики по специальности «кардиология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения сертификационного экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «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;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

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

Квалификационная характеристика по должности:

Требования к квалификации. Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Подготовка в ординатуре по специальности «Кардиология», профессиональная переподготовка по специальности «Кардиология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».

**Характеристика профессиональных компетенций,
подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной
профессиональной программы профессиональной переподготовки «кардиология»**

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность анализировать социально–значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико–биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК–1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность 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)

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 геронтологической медицинской помощи пожилым людям, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-2).

**Характеристика новых профессиональных компетенций,
формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки «кардиология»**

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

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);

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач-кардиолог должен знать:

- Новые (обновленные) практические рекомендации по кардиологии, принятые Российским кардиологическим обществом и Европейским обществом кардиологов
- Новые лекарственные препараты для лечения кардиологических больных
- Новые методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний

По окончании обучения врач-кардиолог должен уметь:

- Использовать в практической работе новые и обновленные Российские и международные клинические рекомендации

- Применять новые диагностические методы в практической работе
- Применять новые лекарственные препараты в практической работе

По окончании обучения врач-кардиолог должен владеть навыками:

- Применения современных методик оценки риска при различных заболеваниях
- Выбора лечебной тактики на основе Российских и международных практических рекомендаций
- Применения новейших лекарственных препаратов

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» проводится в форме сертификационного экзамена и 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 и сертификат специалиста.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи
1.1.1.1	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
1.1.1.2	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от «15» ноября 2012 г. № 918н (редакция от 14.04.2014) «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями»
1.2	Медицинское страхование
1.2.1	Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 49, ст. 6422; 2011, N 25, ст. 3529; N 49, ст. 7047; ст. 7057;

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	2012, N 31, ст. 4322; N 49, ст. 6758; 2013, N 7, ст. 606; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4084; N 39, ст. 4883; N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6955; 2014, N 11, ст. 1098)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 2

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Врачебное обследование
2.1.1	Расспрос больного
2.1.2	Физикальное исследование
2.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования
2.2.1	Клинический анализ крови
2.2.2	Биохимический анализ крови
2.2.3	Исследование мочи
2.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
2.3.1	Рентгеноскопия и рентгенография органов грудной клетки
2.3.2	Ангиокардиография
2.4	Радионуклидные методы исследования
2.4.1	Радионуклидная визуализация миокарда

РАЗДЕЛ 3

НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях
3.1.1	Догоспитальный этап
3.1.2	Госпитальный этап
3.2	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии
3.2.1	Острая сердечная недостаточность
3.2.2	Острая сосудистая недостаточность
3.2.3	Неотложные состояния при артериальной гипертензии

РАЗДЕЛ 4
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Немедикаментозные методы лечения кардиологических больных
4.1.1	Электроимпульсная терапия аритмий
4.1.2	Электрокардиостимуляция
4.2	Клиническая Фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний
4.2.1	Антиангинальные препараты
4.2.2	Антигипертензивные препараты
4.2.3	Антиаритмические препараты
4.2.4	Лекарственные препараты, применяемые при лечении недостаточности кровообращения

РАЗДЕЛ 5
АТЕРОСКЛЕРОЗ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза
5.1.1	Атеросклероз коронарных артерий
5.1.2	Атеросклероз других артерий
5.2	Лечение атеросклероза
5.2.1	Немедикаментозные мероприятия
5.2.2	Фармакотерапия атеросклероза

РАЗДЕЛ 6
ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Этиология, патогенез и классификация ИБС
6.1.1	Патогенетические механизмы ишемии сердца
6.1.2	Современная классификация ИБС
6.2	Методы диагностики ИБС
6.2.1	Инструментальные методы
6.2.1.1	Стандартная ЭКГ и ЭХОКГ. Длительная регистрация ЭКГ
6.2.1.2	Стресс-тесты с применением ЭКГ, ЭХОКГ, радионуклидная визуализация миокарда
6.3	Методы лечения ИБС
6.3.1	Медикаментозная терапия
6.3.2	Реваскуляризация миокарда
6.4	Внезапная коронарная смерть
6.4.1	Факторы риска внезапной коронарной смерти
6.4.2	Особенности лечения больных, перенесших первичную остановку сердца или имеющих факторы риска внезапной смерти
6.5	Стенокардия
6.5.1	Стенокардия напряжения
6.6	Нарушения ритма и проводимости при ИБС.
6.6.1	Способы верификации диагноза аритмической формы ИБС, сочетание с другими

	клиническими формами ИБС
6.6.2	Показания к имплантации кардиовертера-дефибриллятора

РАЗДЕЛ 7
ИНФАРКТ МИОКАРДА И ДРУГИЕ ОСТРЫЕ ФОРМЫ ИБС

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Этиология, патогенез инфаркта миокарда
7.1.1	Причины локального прекращения или резкого уменьшения коронарного кровотока.
7.1.2	Патофизиологические и морфологические изменения после локального прекращения коронарного кровотока
7.2	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
7.2.1	Клиническая картина
7.2.2	Изменение ЭКГ
7.2.3	Биохимические маркеры некроза миокарда
7.2.4	Дополнительные методы диагностики инфаркта миокарда
7.3	Лечение неосложненного инфаркта миокарда
7.3.1	Консервативная и интервенционная тактики
7.4	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда
7.4.1	Реанимация при инфаркте миокарда
7.4.2	Лечение нарушений ритма и проводимости
7.4.3	Другие осложнения при ОИМ
7.5	Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация
7.5.1	Вторичная профилактика ИБС
7.5.2	Содержание этапов реабилитации после ОИМ

РАЗДЕЛ 8
АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕНЗИИ, АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПОТЕНЗИИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	Этиология, патогенез гипертонической болезни
8.1.1	Возможные этиологические факторы ГБ
8.1.2	Влияние некоторых внешних факторов на АД
8.2	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ
8.2.1	Классификация артериальных гипертензий
8.2.2	Гипертонические кризы
8.2.3	Особенности течения ГБ у лиц пожилого возраста
8.3	Симптоматические артериальные гипертензии
8.3.1	Реноваскулярные гипертензии
8.3.2	Ренопаренхиматозные гипертензии
8.3.3	Эндокринные артериальные гипертензии
8.4	Лечение артериальной гипертензии
8.4.1	Нефармакологические методы
8.4.2	Медикаментозное лечение АГ
8.4.3	Купирование гипертензивных кризов
8.5	Артериальная гипотензия
8.5.1	Ортостатическая гипотензия
8.5.2	Вазовагальный синдром

РАЗДЕЛ 9
БОЛЕЗНИ МИОКАРДА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Миокардиты
9.1.1	Клиника и диагностика
9.1.2	Лечение миокардитов
9.2	Поражение миокарда при системных заболеваниях
9.2.1	Поражение миокарда при диффузных заболеваниях соединительной ткани иммунного характера
9.2.2	Поражения миокарда при саркоидозе и амилоидозе
9.3	Опухоли сердца
9.3.1	Первичные саркомы и рабдомиомы
9.3.2	Вторичные метастатические поражения сердца
9.4	Кардиомиопатии
9.4.1	Гипертрофическая кардиомиопатия
9.4.2	Дилатационная (застойная) кардиомиопатия
9.4.3	Рестриктивная кардиомиопатия

РАЗДЕЛ 10
БОЛЕЗНИ ПЕРИКАРДА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.1	Перикардиты
10.1.1	Основные формы перикардитов
10.1.2	Лечение перикардитов

РАЗДЕЛ 11
БОЛЕЗНИ ЭНДОКАРДА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
11.1	Инфекционные эндокардиты
11.1.1	Этиология, патогенез, варианты течения, клиника, диагностика
11.1.2	Лечение фибринозного (сухого) перикардита
11.1.3	Лечение экссудативного перикардита

РАЗДЕЛ 12
ПОРОКИ СЕРДЦА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
12.1	Приобретенные пороки сердца
12.1.1	Этиология, клинико-анатомические формы, диагностика и лечение клапанных пороков сердца
12.1.1.1	Пороки митрального клапана
12.1.1.2	Пороки аортального клапана
12.1.1.3	Пороки трикуспидального клапана
12.2	Врожденные пороки сердца (ВПС)
12.2.1	Классификация, клиника, диагностика ВПС
12.2.1.1	Дефект межпредсердной перегородки
12.2.1.2	Дефект межжелудочковой перегородки

12.3	Профилактика, реабилитация при пороках сердца
12.3.1	Профилактика, реабилитация при приобретенных пороках сердца
12.3.2	Профилактика, реабилитация при врожденных пороках сердца

РАЗДЕЛ 13
НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
13.1	Этиология и патогенез нарушений ритма
13.1.1	Электрофизиологические механизмы аритмий
13.2	Методы диагностики нарушений ритма
13.2.1	Электрокардиография
13.2.2	Электрофизиологическое исследование сердца Чреспищеводное и внутрисердечное ЭФИ
13.3	Принципы и методы лечения нарушений ритма
13.3.1	Показания к лечению аритмий
13.3.2	Фармакотерапия аритмии
13.3.3	Электростимуляция сердца
13.4	Эктопические комплексы и ритмы
13.4.1	Экстрасистолия, парасистолия, выскальзывающие, комплексы и ритмы Особенности лечения при сочетании с разными заболеваниями
13.5	Тахикардии
13.5.1	Наджелудочковые тахикардии
13.5.2	Желудочковые тахикардии
13.6	Брадикардии и нарушения проводимости
13.6.1	Нарушения функции синусового узла
13.6.2	Атриовентрикулярные блокады

РАЗДЕЛ 14
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
14.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности
14.1.1	Нарушения систолической функции и диастолического наполнения сердца
14.2	Диагностика сердечной недостаточности
14.2.1	Роль анамнеза и данных физикального и рентгенологического обследования
14.2.2	Инструментальная оценка функции сердца
14.3	Принципы лечения сердечной недостаточности
14.3.1	Общие мероприятия
14.3.2	Фармакотерапия сердечной недостаточности
14.4	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения
14.4.1	Классификация хронической сердечной недостаточности
14.4.2	Клинические варианты хронической сердечной недостаточности
14.5	Острая сердечная недостаточность
14.5.1	Особенности лечения сердечной недостаточности при различных патологических состояниях

РАЗДЕЛ 15
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
15.1	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
15.1.1	Система профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения
15.2	Профилактика основных сердечно-сосудистых заболеваний
15.2.1	Медикаментозное лечение в профилактике сердечнососудистых заболеваний

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 16
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.1	Теоретические основы ЭКГ
16.1.1	Электрофизиология миокарда
16.1.2	Дипольная и мультипольная теории формирования электрического поля сердца
16.2	Анализ ЭКГ
16.2.1	Векторный анализ ЭКГ
16.2.2	Временной анализ ЭКГ
16.3	Характеристика нормальной ЭКГ
16.3.1	Нормальная ЭКГ в отведениях от конечностей
16.3.2	Нормальная ЭКГ в грудных отведениях
16.3.3	Варианты нормальной ЭКГ в общепринятых отведениях
16.4	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца
16.4.1	Генез изменений ЭКГ при гипертрофии и острых перегрузках отделов сердца
16.4.2	ЭКГ при гипертрофии предсердий
16.4.3	ЭКГ при гипертрофии желудочков
16.5	ЭКГ при нарушениях проводимости
16.5.1	Нарушения внутрижелудочковой проводимости
16.6	ЭКГ при синдроме предвозбуждения желудочков
16.6.1	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта
16.6.2	Атипичные синдромы предвозбуждения
16.7	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости
16.7.1	ЭКГ при нарушениях автоматизма
16.7.2	ЭКГ при экстрасистолии и парасистолии
16.7.3	ЭКГ при тахиаритмиях
16.7.4	ЭКГ при брадикардиях
16.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца
16.8.1	ЭКГ при инфаркте миокарда
16.8.2	ЭКГ при стенокардии
16.9	ЭКГ при различных заболеваниях
16.9.1	ЭКГ при некоронарогенных поражениях миокарда
16.9.2	ЭКГ при перикардитах
16.9.3	ЭКГ при поражении других органов и систем

РАЗДЕЛ 17
ЭХОКАРДИОГРАФИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
17.1	Эхокардиография при пороках сердца
17.1.1	Эхокардиография при пороках аортального клапана
17.1.2	Эхокардиография при пороках митрального клапана
17.2	Эхокардиография при ИБС
17.2.1	Эхокардиография для диагностики инфаркта миокарда
17.2.2	Эхокардиографический стресс-тест при ИБС

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретения новой квалификации, обеспечивающей самостоятельную профессиональную деятельность врача.

Категория обучающихся: специалисты с высшим медицинским образованием по основным специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия», имеющие сертификат по специальности «Терапия» или «Общая практика»

Трудоёмкость обучения: 504 академических часа (3,5 месяца).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»								
1	Общественное здоровье, организация кардиологической службы в РФ	6	4	-	2	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	4	2	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Медицинское страхование	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
2	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	20	4		16	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Врачебное обследование	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4	Радионуклидные методы исследования	4	2	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Неотложная кардиология	30	12	-	18	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Общие вопросы организации медицинской	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль

¹ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР - самостоятельная работа, ДО - дистанционное обучение..

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
	помощи при неотложных состояниях							(тестовый контроль)
3.2	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	24	-	-	12	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	30	8	-	22	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
4.1.	Немедикаментозные методы лечения кардиологических больных	4	2	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	26	6	-	20	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Атеросклероз	14	4	-	10	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	7	2	-	5	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2	Лечение атеросклероза	7	2	-	5	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Ишемическая болезнь сердца	42	12	-	30	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Этиология, патогенез и классификация ИБС	3	3	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Методы диагностики ИБС	15	3	-	12	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Методы лечения ИБС	12	3	-	9	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.4	Внезапная коронарная смерть	3	3	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.5	Стенокардия	3	-	-	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.6	Нарушение ритма и проводимости при ИБС	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7	Инфарки миокарда и другие острые формы ИБС	50	16	-	34	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	3	3	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	12	3	-	9	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.3	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	11	3	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.4	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда	16	4	-	12	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.5	Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация	8	3	-	5	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	50	16	-	34	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
8.1	Этиология, патогенез гипертонической болезни	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ	12	2	-	10	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.3	Симптоматические артериальные гипертензии	16	6	-	10	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.4	Лечение артериальной гипертензии	14	4	-	10	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.5	Артериальные гипотензии	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ'	СР	ДО	
								(тестовый контроль)
9	Болезни миокарда	30	10	-	20	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
9.1	Миокардиты	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
9.2	Поражение миокарда при системных заболеваниях	5	1	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
9.3	Опухоли сердца	5	1	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
9.4	Кардиомиопатии	14	6	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
10	Болезни перикарда	10	2	-	8	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
10.1	Перикардиты	10	2	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
11	Болезни эндокарда	10	2	-	8	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
11.1	Инфекционные эндокардиты	10	2	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
12	Пороки сердца	34	12	-	22	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
12.1	приобретенные пороки сердца	16	6	-	10	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
12.2	Врожденные пороки сердца	15	6	-	9	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
12.3	Профилактика, реабилитация при пороках сердца	3	-	-	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13	Нарушения ритма и проводимости	58	18	-	40	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
13.1	Этиология и патогенез нарушений ритма	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13.2	Методы диагностики нарушений ритма	8	-	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13.3	Принципы и методы лечения нарушений ритма	8	2	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13.4	Экстрасистолы, экстрасистольные комплексы и ритмы	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13.5	Тахикардии	24	10	-	14	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13.6	Брадикардии и нарушения проводимости	10	4	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14	Недостаточность кровообращения	30	10	-	20	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
14.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14.2	Диагностика сердечной недостаточности	3	-	-	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14.3	Принципы лечение=я сердечной недостаточности	12	4	-	8	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14.4	Хроническая сердечная недостаточность	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14.5	Острая сердечная недостаточность	7	4	-	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
15	Профилактическая кардиология	14	6	-	8	-	-	Промежуточный

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
								контроль (зачет)
15.1	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	6	3	-	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
15.2	Профилактика основных сердечно-сосудистых заболеваний	8	3	-	5	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
16	Электрокардиография	58	20	-	38	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
16.1	Теоретические основы ЭКГ	3	3	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.2	Анализ ЭКГ	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.3	Характеристика нормальной ЭКГ	6	-	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.4	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	8	4	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.5	ЭКГ при нарушениях проводимости	9	3	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.6	ЭКГ при синдроме предвозбуждения желудочков	7	3	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.7	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	8	4	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца	9	3	-	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16.9	ЭКГ при различных заболеваниях	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
17	Эхокардиография	12	4	-	8	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
17.1	Эхокардиография при пороках сердца	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
17.2	Эхокардиография при ИБС	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6	-	-	6	-	-	Экзамен
Всего		504	160	-	344	-	-	

VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Необходимо заполнить в Excel формате

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	1.1 1.1.1 1.1.1.1 1.1.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ; ПК-10; ПК-11
2.	Медицинское страхование	1.2 1.2.1	УК-1; УК-2; УК-3; ; ПК-10; ПК-11
3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2.3 2.3.1 2.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
4.	Радионуклидные методы исследования	2.4 2.4.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
5.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
6.	Немедикаментозные методы лечения кардиологических больных	4.1 4.1.1 4.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
7.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
8.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	5.1 5.1.1 5.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
9.	Лечение атеросклероза	5.2 5.2.1 5.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
10.	Этиология, патогенез и классификация ИБС	6.1 6.1.1 6.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9
11.	Методы диагностики ИБС	6.2 6.2.1 6.2.1.1 6.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
12.	Методы лечения ИБС	6.3 6.3.1 6.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
13.	Внезапная коронарная смерть	6.4 6.4.1 6.4.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
14.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	7.1 7.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
		7.1.2	ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
15.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	7.2 7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
16.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	7.3 7.3.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
17.	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда	7.4 7.4.1 7.4.2 7.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
18.	Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация	7.5 7.5.1 7.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
19.	Этиология, патогенез гипертонической болезни	8.1 8.1.1 8.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
20.	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ	8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
21.	Симптоматические артериальные гипертензии	8.3 8.3.1 8.3.2 8.3.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
22.	Лечение артериальной гипертензии	8.4 8.4.1 8.4.2 8.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
23.	Артериальная гипотензия	8.5 8.5.1 8.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
24.	Миокардиты	9.1 9.1.1 9.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
25.	Поражение миокарда при системных заболеваниях	9.2 9.2.1 9.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
26.	Опухоли сердца	9.3 9.3.1 9.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
27.	Кардиомиопатии	9.4 9.4.1 9.4.2 9.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
28.	Перикардиты	10.1 10.1.1 10.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
			8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
29.	Инфекционные эндокардиты	11.1 11.1.1 11.1.2 11.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
30.	Приобретенные пороки сердца	12.1 12.1.1 12.1.1.1 12.1.1.2 12.1.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
31.	Врожденные пороки сердца (ВПС)	12.2 12.2.1 12.2.1.1 12.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
32.	Этиология и патогенез нарушений ритма	13.1 13.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
33.	Принципы и методы лечения нарушений ритма	13.3 13.3.1 13.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
34.	Тахикардии	13.5 13.5.1 13.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
35.	Брадикардии и нарушения проводимости	13.6 13.6.1 13.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
36.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	14.1 14.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
37.	Принципы лечения сердечной недостаточности	14.3 14.3.1 14.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
38.	Острая сердечная недостаточность	14.5 14.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
39.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	15.1 15.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
40.	Профилактика основных сердечно-сосудистых заболеваний	15.2 15.2.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9;
41.	Теоретические основы ЭКГ	16.1 16.1.1 16.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
42.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	16.4 16.4.1 16.4.2 16.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
43.	ЭКГ при нарушениях проводимости	16.5 16.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
44.	ЭКГ при синдроме предвозбуждения желудочков	16.6 16.6.1 16.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
45.	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	16.7 16.7.1 16.7.2 16.7.3 16.7.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
46.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	16.8 16.8.1 16.8.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
47.	Эхокардиография при пороках сердца	17.1 17.1.1 17.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
48.	Эхокардиография при ИБС	18.1 18.1.1 18.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	1.1 1.1.1 1.1.1.1 1.1.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК- 10; ПК-11
2.	Медицинское страхование	1.2 1.2.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК- 10; ПК-11
3.	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	3.1 3.1.1 3.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
4.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
5.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
6.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	5.1 5.1.1 5.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
7.	Лечение атеросклероза	5.2 5.2.1 5.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
8.	Методы диагностики ИБС	6.2 6.2.1 6.2.1.1 6.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9
9.	Методы лечения ИБС	6.3 6.3.1 6.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
10.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС	6.6 6.6.1 6.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
11.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	7.2 7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
12.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	7.3 7.3.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
13.	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда	7.4 7.4.1 7.4.2 7.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
14.	Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация	7.5 7.5.1 7.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
15.	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ	8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
16.	Симптоматические артериальные гипертензии	8.3 8.3.1 8.3.2 8.3.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
17.	Лечение артериальной гипертензии	8.4 8.4.1 8.4.2 8.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
18.	Артериальная гипотензия	8.5 8.5.1 8.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
19.	Миокардиты	9.1 9.1.1 9.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
20.	Поражение миокарда при системных заболеваниях	9.2 9.2.1 9.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
21.	Опухоли сердца	9.3 9.3.1 9.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
22.	Кардиомиопатии	9.4	УК-1; УК-2; УК-3;

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
		9.4.1 9.4.2 9.4.3	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
23.	Перикардиты	10.1 10.1.1 10.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
24.	Инфекционные эндокардиты	11.1 11.1.1 11.1.2 11.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
25.	Приобретенные пороки сердца	12.1 12.1.1 12.1.1.1 12.1.1.2 12.1.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
26.	Врожденные пороки сердца (ВПС)	12.2 12.2.1 12.2.1.1 12.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
27.	Профилактика, реабилитация при пороках сердца	12.3 12.3.1 12.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
28.	Этиология и патогенез нарушений ритма	13.1 13.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
29.	Методы диагностики нарушений ритма	13.2 13.2.1 13.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
30.	Принципы и методы лечения нарушений ритма	13.3 13.3.1 13.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
31.	Тахикардии	13.5 13.5.1 13.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
32.	Брадикардии и нарушения проводимости	13.6 13.6.1 13.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
33.	Принципы лечения сердечной недостаточности	14.3 14.3.1 14.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
34.	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения	14.4 14.4.1 14.4.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
35.	Острая сердечная недостаточность	14.5 14.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
36.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	15.1 15.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
			ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9
37.	Профилактика основных сердечно-сосудистых заболеваний	15.2 15.2.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
38.	Характеристика нормальной ЭКГ	16.3 16.3.1 16.3.2 16.3.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
39.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	16.4 16.4.1 16.4.2 16.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
40.	ЭКГ при нарушениях проводимости	16.5 16.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
41.	ЭКГ при синдроме предвозбуждения желудочков	16.6 16.6.1 16.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
42.	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	16.7 16.7.1 16.7.2 16.7.3 16.7.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
43.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	16.8 16.8.1 16.8.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
44.	Эхокардиография при пороках сердца	17.1 17.1.1 17.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
45.	Эхокардиография при ИБС	18.1 18.1.1 18.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Врачебное обследование	2.1 2.1.1 2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
2.	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2.3 2.3.1 2.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
4.	Радионуклидные методы исследования	2.4 2.4.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
			ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
5.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
6.	Немедикаментозные методы лечения кардиологических больных	4.1 4.1.1 4.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
7.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
8.	Лечение атеросклероза	5.2 5.2.1 5.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
9.	Методы диагностики ИБС	6.2 6.2.1 6.2.1.1 6.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
10.	Методы лечения ИБС	6.3 6.3.1 6.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
11.	Стенокардия	6.5 6.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
12.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС	6.6 6.6.1 6.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
13.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	7.2 7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
14.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	7.3 7.3.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
15.	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда	7.4 7.4.1 7.4.2 7.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
16.	Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация	7.5 7.5.1 7.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
17.	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ	8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
18.	Симптоматические артериальные гипертензии	8.3 8.3.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
		8.3.2 8.3.3	ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
19.	Лечение артериальной гипертензии	8.4 8.4.1 8.4.2 8.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
20.	Артериальная гипотензия	8.5 8.5.1 8.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
21.	Миокардиты	9.1 9.1.1 9.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
22.	Поражение миокарда при системных заболеваниях	9.2 9.2.1 9.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
23.	Опухоли сердца	9.3 9.3.1 9.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
24.	Кардиомиопатии	9.4 9.4.1 9.4.2 9.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
25.	Перикардиты	10.1 10.1.1 10.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
26.	Инфекционные эндокардиты	11.1 11.1.1 11.1.2 11.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
27.	Приобретенные пороки сердца	12.1 12.1.1 12.1.1.1 12.1.1.2 12.1.1.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
28.	Врожденные пороки сердца (ВПС)	12.2 12.2.1 12.2.1.1 12.2.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
29.	Этиология и патогенез нарушений ритма	13.1 13.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
30.	Методы диагностики нарушений ритма	13.2 13.2.1 13.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
31.	Принципы и методы лечения нарушений ритма	13.3 13.3.1 13.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
32.	Эктопические комплексы и ритмы	13.4 13.4.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК-

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
			8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
33.	Тахикардии	13.5 13.5.1 13.5.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
34.	Брадикардии и нарушения проводимости	13.6 13.6.1 13.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
35.	Диагностика сердечной недостаточности	14.2 14.2.1 14.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
36.	Принципы лечения сердечной недостаточности	14.3 14.3.1 14.3.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
37.	Острая сердечная недостаточность	14.5 14.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
38.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	15.1 15.1.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
39.	Профилактика основных сердечно-сосудистых заболеваний	15.2 15.2.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
40.	Анализ ЭКГ	16.2 16.2.1 16.2.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
41.	Характеристика нормальной ЭКГ	16.3 16.3.1 16.3.2 16.3.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
42.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	16.4 16.4.1 16.4.2 16.4.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
43.	ЭКГ при нарушениях проводимости	16.5 16.5.1	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
44.	ЭКГ при синдроме предвозбуждения желудочков	16.6 16.6.1 16.6.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
45.	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	16.7 16.7.1 16.7.2 16.7.3 16.7.4	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
46.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	16.8 16.8.1 16.8.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
47.	ЭКГ при различных заболеваниях	16.9 16.9.1 16.9.2 16.9.3	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
48.	Эхокардиография при пороках сердца	17.1 17.1.1 17.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11
49.	Эхокардиография при ИБС	18.1 18.1.1 18.1.2	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК- 5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Клинические лекции по избранным проблемам кардиологии под ред. Н. Б. Перепеча, Ю. В. Шубика, М. М. Медведева, В. С. Гуревича. Том 4. Изд-во научно-клинический и образовательный центр «Кардиология» СПбГУ, 2015.-391 с.
2. Чреспищеводная электрическая стимуляция сердца.: под ред. В. А. Сулимова – М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2015.- 216 с.
3. Кушаковский М. С., Гришкин Ю. Н.: Аритмии сердца: Руководство для врачей – 4-е изд., испр. и доп.- СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2014.- 720 с.
4. Руксин В. В.: Краткое руководство по неотложной кардиологии – 3-е издание, перераб. и доп. СПб.: ИнформМед, 2014.-416 с.
5. Алехин М. Н.: Чреспищеводная эхокардиография – М.: «ВИДАР», 2014.- 256 с.
6. Орлов В. Н.: Руководство по электрокардиографии . – 8-е изд., испр. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2014. – 560 с.
7. Поздняков Ю.М. , Красницкий В.Б. – Неотложная кардиология. М.: Бином , 2013.- 464 с.
8. Практическая эхокардиография.: под ред. Франка А. Флаксампфа, перевод с нем. по ред. Сандрикова В.А.- М.:МЕДпресс-информ, 2013.-872 с.
9. Суворов А. В., Сулова О. А., Зубеева Г. Н., Конюхова И. В., Кузьменко Ю. Н.: Неотложные состояния при нарушениях ритма сердца.– Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2012. – 96 с.
10. Под редакцией Васюка Ю.А. Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация . М.: ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА , 2012.- 164 с.
11. Ардашев А. В.: Трепетание предсердий: клиническая электрофизиология и катетерная абляция – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2012. 232 с.
12. Рекомендации Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции по проведению клинических электрофизиологических исследований, катетерной абляции и имплантации антиаритмических устройств. – М., 2011. – 518 с.
13. НИУ БелГУ; И. В. Корнелюк и др; ред.: В. Р. Вебер, В. И. Вишневецкий: Нарушения ритма и проводимости сердца: основы диагностики и лечения. – Белгород: БелГУ, 2011.
14. Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции; А. Ш. Ревившвили и др.: Аритмология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

15. Шпак Л. В.: Нарушения сердечного ритма и проводимости, их диагностика и лечение.- М.: Тверь: Фактор, 2010 г. 390 с.
16. Джанашия П. Х., Шевченко Н. М., Олишевко С. В.: Неотложная кардиология. – М.: БИНОМ, 2010. – 288 с.
17. Тополянский А.В., Талибов О.Б. : Неотложная кардиология. Справочник. – М.: МЕДпресс- информ , 2010. – 352 с.
18. Тед Плапперт , Мартин Джон Саттон. Эхокардиография. Краткое руководство . М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 240 с.
19. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 4: главы 61-89. - М.: Логосфера, 2015. - 808 с.
20. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 3: главы 38-60. - М.: Логосфера, 2013. - 728 с.
21. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37. — М.: Логосфера, 2012. — 596 с.
22. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20. — М.: Рид Элсивер, 2010. — 624 с.
23. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001369014S/HTML/
24. Российская Федерация, Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001369015S/HTML/
25. Российская Федерация, Диагностика и лечение миокардитов (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001369018S/HTML/
26. Российская Федерация, Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001369019S/HTML/
27. Российская Федерация, Диагностика и лечение кардиомиопатий (гипертрофическая) (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001369020S/HTML/
28. Диагностика и лечение артериальной гипертонии (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001393214S/HTML/
29. Специализированная диетотерапия больных ожирением и хронической сердечной недостаточностью (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001421338S/HTML/
30. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001426001S/HTML/
31. Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы (Национальные клинические рекомендации) –

Дополнительная литература:

1. Н.А.Мазур. Пароксизмальные тахикардии. М.:Медпрактика-М. 2005. 251 стр.
2. Баранов В.Л., Куренкова И.Г., Удальцов Б.Б. Тромбоэмболия легочной артерии. Клиника, диагностика. Под редакцией проф. С.Б.Шустова. СПб. 2005. 98 стр.
3. Классификации заболеваний внутренних органов и методики терапевтических исследований. Фолиант, 2006. 296 стр.
4. Н.А.Мазур. Практическая кардиология. М.:Медпрактика-М. 2007. 399 стр.
5. А. С. Аксельрод, П. Ш. Чомахидзе, А. Л. Сыркин Холтеровское мониторирование ЭКГ. Возможности, трудности, ошибки. Изд. «Med+Books». 2007. 192 стр.
6. Руководство по кардиологии. Под ред. В.Н.Коваленко. Киев. 2008. 1424 стр.
7. А.В.Барсуков, М.В.Диденко, С.Н. Янишевский, И.В.Шкодкин. Синкопальные состояния в клинической практике. Под редакцией проф. С.Б.Шустова. ЭЛБИ-СПб, 2009. 331 стр.
8. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I). – М.: Прогресс-Традиция, 2005.
9. Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону. Книга 4. (Болезни сердца и сосудов и др.): Перевод с англ. – М.: Практика, 2005.
10. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / Под редакцией Е.И.Чазова, Ю.Н.Беленкова. – М.: Литтерра, 2005.
11. Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции; А. Ш. Ревитшвили и др.: Аритмология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
12. Люсов В. А.: Аритмии сердца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
13. Белялов Ф. И.: Аритмии сердца. – М.: Медицинское информационное агенство, 2006.
14. Гришкин Ю. Н.: Дифференциальная диагностика аритмий (атлас электрокардиограмм и внутрисердечных электрограмм с подробными комментариями) - 2-е изд-е, испр. и доп. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2009.- 488 с.
15. ЭКГ при инфаркте миокарда с подъемом ST.: А. Байес де Луна, М. Фиол-Сала, Э. М. Антман: пер. с англ. – М.: Мед. лит., 2009.- 112 с.
16. Киякбаев Г.К. / Под ред. Моисеева В. С.:Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 256 с.
17. Бокерия Л.А., Ревитшвили А.Ш.: Рекомендации по лечению больных с нарушениями ритма сердца.: Изд. РАМН, 2005. -237 с.
18. Латфуллин И. А., Ахмерова Р. И., Ким З. Ф.: Неотложная кардиология: практическое руководство. 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. -104 с.
19. Гринштейн Ю. И.: Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 224 с.
20. Белялов Ф. И.: Аритмии сердца. – Изд. РИО ИМАПО, 2011. 333 с.
21. Вебер В.Р., Гаевский Ю.Г., Шелехова Л.И.: Аритмии. Алгоритмы диагностики и лечения. Атлас ЭКГ. - М.: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2008.
22. Бунин Ю. А.: Лечение неотложных состояний в кардиологии. Часть II. Практическая кардиология. –М.: Прогресс-Традиция, 2007.- 240 с.
23. Катэрино Дж., Скотт Кахан ; пер. с англ. ; Под общ. Ред. Д.А. Струтынского. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс- информ, 2008. – 336 с.

24. Салихов И. Г., Ахмеров С. Ф.: Неотложные состояния в практике терапевта. Казань. – «Идеал-Пресс», 2007. – 376 с.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. Е.В.Збышевская. Принципы рациональной терапии артериальной гипертензии. /Учебное пособие/СПб.-СПбМАПО.- 2011.- 34 стр.
2. В.Ю. Зимина. Эхокардиографическая диагностика и современная тактика лечения митральных пороков сердца./Учебно-методическое пособие/ СПб.- «ЛЕМА». – 2011. 35 стр.
3. Н.В. Иванова, Ю.Н. Гришкин. Особенности лечения артериальной гипертензии при различных ассоциированных заболеваниях. /Учебное пособие//СПб. – ВиТ-принт. – 2011. - 31 стр.
4. Т.И. Макеева, Д.В. Короткий, О.П. Заварицкая. Поражения сердца при хронической болезни почек. /Учебное пособие/СПб. – «ЛЕМА». – 2011. 55 стр.
5. Г.В. Мыслицкая. Поражение сердца при заболеваниях щитовидной железы/СПб. – СПбМАПО. – 2011. 35 стр..
6. Н.В. Иванова, Ю.Н. Гришкин Гипертонические кризы/Учебное пособие/СПб. – СПбМАПО. – 2012. 33 стр
7. Зимина В.Ю Легочная гипертензия/Учебно-методическое пособие/ СПб.- «ЛЕМА». – 2012. 25 стр.
8. Берштейн Л.Л. Выбор между консервативной и инвазивной тактикой при стабильной ишемической болезни сердца/ Учебное пособие/СПб.- «ЛЕМА». – 2012. 45 стр.
9. Кошелева О.В Суточное мониторирование АД /Учебное пособие/СПб. – СПбМАПО. – 2012. - 27 стр
10. Новикова Т.Н. Дилатационная кардиомиопатия. Часть I Учебное пособие/СПб.- «ЛЕМА». – 2012. 45 стр.
11. Мыслицкая Г.В. Поражение сердца при заболеваниях щитовидной железы/Учебное пособие//СПб. – ВиТ-принт. – 2012. - 36 стр.
12. Н.В. Иванова, Ю.Н. Гришкин Митральные пороки сердца/Учебное пособие//СПб. – ВиТ-принт. – 2013. - 33 стр.
13. Сайганов С.А. Острая сердечная недостаточность/Учебное пособие/СПб. – СПбМАПО. – 2013. - 37 стр
14. Берштейн Л.Л., Шутко Г.В. Тромбоэмболия легочной артерии Тромбоэмболия легочной артерии. /Учебное пособие/СПб.- Диакор. – 2013.- 37 стр.
15. Мыслицкая Г.В. Некомпактный миокард левого желудочка – генетическая форма неклассифицированной кардиомиопатии / Учебное пособие/СПб.- «ЛЕМА». – 2013. 25 стр.
16. Н.В. Иванова, Ю.Н. Гришкин. Цианотические врожденные пороки сердца у взрослых: учебное пособие. –СПб.: ФАРМАМЕД.РФ, 2015. – 60 с.

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8
2. Офисные пакеты: Microsoft office (2007, 2010)

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Система дистанционного обучения СЗГМУ им. Мечникова Moodle
2. www.omtvk.szgmu.ru – Оптимальная медикаментозная терапия в кардиологии, СЗГМУ им. И.И. Мечникова

3. <http://edu.rosminzdrav.ru>, www.sovetnmo.ru - порталы для специалистов в сфере здравоохранения, обеспечивающий организацию и учет образовательной активности в рамках непрерывного медицинского и фармацевтического образования.
4. www.femb.ru - Федеральная электронная медицинская библиотека министерства здравоохранения Российской Федерации
5. <http://profstandart.rosmintrud.ru> – реестр профессиональных стандартов
6. www.scardio.ru
7. Информационно–справочные и поисковые системы Medline, PubMed, WebofScience
8. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): www.elibrary.ru
9. Правовая база «Консультант–плюс»

Материально-техническое обеспечение

а) кабинеты:

аудитория 100 м² оснащенная мультимедийны проектором, документ-камерой, аудиосистемой

учебные комнаты, оснащенные копьютерами, досками

4 кабинета ультразвуковой диагностики, 4 эхокардиографа

2 кабинета для проведения стресс – тестов (стресс-ЭХО, стресс-ЭКГ)

б) лаборатории: Две ангиографические лаборатории - операционные

в) мебель: столы, стулья на 80 мест

г) тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: симулятор аритмий

д) медицинское оборудование (для отработки практических навыков): электронный фонендоскоп с усилением и записью звуков

е) аппаратура, приборы: 5 эхокардиографов, электрокардиографы, приборы для суточного мониторинга ЭКГ и АД - 4 шт.

ж) технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 8 компьютеров в компьютерном классе с выходом в интернет

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» проводится в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога по специальности «Кардиология» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Миокардиты
2. Кардиомиопатии
3. Перикардиты
4. Эндокардиты
5. Артериальные гипертензии
6. Сердечная недостаточность
7. Хроническая (стабильная) ИБС
8. Острые коронарные синдромы
9. Профилактика ИБС
10. ТЭЛА
11. Хроническая легочная гипертензия
12. Нарушения функции автоматизма
13. Экстрасистолия
14. Тахикардии
15. Синдромы предвозбуждения желудочков
16. Нарушения функции синусового узла
17. Фибрилляция предсердий
18. Внутрижелудочковые блокады
19. Парасистолия
20. Эхокардиография при пороках сердца
21. Эхокардиография при ИБС
22. Амбулаторное (Холтеровское) мониторирование ЭКГ
23. Амбулаторное мониторирование артериального давления

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-кардиолога:

1. ГИПЕРТОНИК С ТЯЖЕЛЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НОГ И ИМПЛАНТИРОВАННЫМ ДВУХКАМЕРНЫМ ЭКС ПРОХОДИТ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕД ВНЕКАРДИАЛЬНЫМ ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ. ПРИ ЭХОКГ ВЫЯВЛЕНА КОНЦЕНТРИЧЕСКАЯ ГЛЖ. ДИЛАТАЦИЯ ЛП. КЛИНИЧЕСКИ СТЕНОКАРДИИ НЕТ. ОПРЕДЕЛИТЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫБОРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРОНАРНОГО РИСКА
 - а. Тредмил
 - б. ВЭМ
 - в. Стресс-тест с сцинтиграфией миокарда.
 - г. Добутаминавый тест
 - д. Стресс-тест с учащающей стимуляцией желудочков**

2. СТАБИЛЬНЫЙ ПАЦИЕНТ С НЕ-Q ИМ ДАВНОСТЬЮ 6 ДНЕЙ, БЕЗ СТЕНОКАРДИИ, 105 БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ GRACE. ВЫБЕРИТЕ ПОКАЗАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ДАННЫЙ МОМЕНТ
 - а. показано выполнение максимального стресс-теста
 - б. показано выполнение ПЭТ
 - в. показано выполнение добутаминового стресс-теста**
 - г. Показано выполнение КАГ
 - д. дополнительных исследований не требуется

3. ПАЦИЕНТУ ВЫПОЛНЕНО СТЕНТИРОВАНИЕ ПРОКСИМАЛЬНОГО СЕГМЕНТА ПМЖА. НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ ФВ -60%, ИНДЕКС КДО 61 МЛ/КВ. М. ОСТАТОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ – СТЕНОЗЫ СРЕДИННОГО ОТДЕЛА ПМЖА – 60%, ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПКА -45%, ПРОКСИМАЛЬНОГО СЕГМЕНТА ОА- 50%. НАПРАВЛЕН НА СТРЕССЭХОКГ ЧЕРЕЗ 3 МЕСЯЦА ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧИМОСТИ СТЕНОЗОВ ОА И ПМЖА. НА МОМЕНТ ОБРАЩЕНИЯ ФВ – 40 %, ИНДЕКС КДО 75 МЛ/КВ. М, ОТЧЕТЛИВЫХ ОЧАГОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕ ВЫЯВЛЕНО. КЛИНИЧЕСКИ – УМЕНЬШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ. НА ЭКГ – БЕЗ ДИНАМИКИ. СУБМАКСИМАЛЬНЫЙ СТРЕСС-ТЕСТ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ.

а. показано выполнение максимального стресс-теста

б. показано выполнение ПЭТ

в. показано выполнение добутаминового стресс-теста

г. Показано выполнение КАГ

д. Показано выполнение стресс-теста с сцинтиграфией миокарда.

4. ПАЦИЕНТ, 48 ЛЕТ, ПЕРЕНЕС Q- ИМ ЗАДНЕЙ И БОКОВОЙ СТЕНОК 6 МЕС. НАЗАД. ЛЖ УМЕРЕННО УВЕЛИЧЕН, ФВ 50% . КЛИНИЧЕСКИ-БЕЗ СТЕНОКАРДИИ И ЯВЛЕНИЙ СН. ПРИ ЭХОКГ – ИСТОНЧЕНИЕ И АКИНЕЗИЯ ЗАДНЕЙ И БОКОВОЙ СТЕНОК. ТОЛЩИНА МИОКАРДА В ПОРАЖЕННОЙ ОБЛАСТИ 6 ММ.

а. показано выполнение максимального стресс-теста

б. показано выполнение субмаксимального стресс-теста

в. показано выполнение добутаминового стресс-теста

г. показано выполнение КАГ

д. показано выполнение ПЭТ

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: Выберите один правильный ответ

О пароксизмальной форме фибрилляции предсердий говорят при длительности приступа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. не более 24 часов	
	2. до 7 суток	+
	3. более 7 суток	
	4. продолжительность приступа не имеет значения	
	5. нет правильного ответа	

Перечислите ЭКГ признаки А-В блокады I степени при отсутствии сопутствующей внутрижелудочковой блокады:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. правильный синусовый ритм	
	2. комплекс QRS менее 0,08 сек	

	3. фиксированный интервал PQ более 0, 20 сек	
	4. все выше перечисленное	+
	5. нет правильного ответа	

Утверждение, которое верно при инфекционном эндокардите:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. в анамнезе всегда стоматологические вмешательства;	
	2. повышение температуры и ознобы являются частым симптомом;	+
	3. с самого начала болезни следует назначить глюкокортикостероиды;	
	4. антибиотики назначают на 10 дней в/м;	
	5. нет правильного ответа	


Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от «15» ноября 2012 г. № 918н (редакция от 14.04.2014) «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями»
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки врачей по специальности «КАРДИОЛОГИЯ»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Сайганов С.А.	д.м.н.	зав. кафедрой	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
2.	Гришкин Ю.Н.	д.м.н., проф.	профессор кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
3.	Макеева Т.И.	д.м.н., проф.	профессор кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
4.	Берштейн Л.Л.	д.м.н., проф.	профессор кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
По методическим вопросам				
5.	Бутаев Т.Д.	к.м.н.	доцент кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
6.	Смирнов Г.Б.	к.м.н.	доцент кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
7.	Катамадзе Н.О.	к.м.н.	преподаватель	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «кардиология» обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и кардиологии имени М.С. Кушаковского « 01 » ноября 2016 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой, д.м.н.  /Сайганов С.А./

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

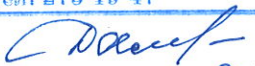
« 22 »  2016 г.

Заведующий ООСП  /Михайлова О.А./

Одобрено методическим советом терапевтического факультета
« 23 » ноября 2016 г.

Председатель, проф.  /Лобзин С.В./

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел. 275-19-47


20.12.2016г.