

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Утверждаю
директор Института НМФО

И.Б. Шишиморов

«07» _____ 2020 .



**Дополнительная профессиональная программа
профессиональной переподготовки
«Кардиология»**

Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии
Института непрерывного медицинского и
фармацевтического образования.

Трудоемкость: 576 часов.
Форма обучения: очная

Волгоград, 2020 г.

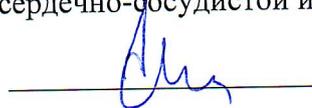
Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Лопатин Юрий Михайлович	заведующий кафедрой	д.м.н., профессор	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Заводчикова Елена Николаевна	доцент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
3.	Илюхин Олег Владимирович	ассистент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
4.	Киракозов Дмитрий Анатольевич	ассистент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Кардиология», в объеме 576 часов.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 4 от «27» января 2020 года

заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО,
д.м.н., профессор



Ю.М. Лопатин

Рецензент: главный внештатный специалист по кардиологии Министерства здравоохранения Самарской области, д.м.н., профессор Д.В. Дупляков

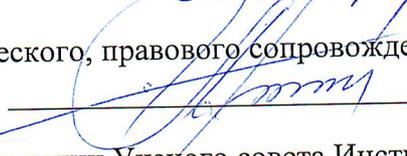
Рабочая программа утверждена учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №1 от «07» февраля 2020 года

Председатель УМК



О.В. Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и производственной практики



О.Ю.Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №3 от «07» февраля 2020 года

Секретарь
Ученого совета



Е.С.Александрина

**Дополнительная профессиональная программа профессиональной
переподготовки врачей со сроком освоения 576 академических часов
по специальности «Кардиология»**

I. Общие положения

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

Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

Вид программы - практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 576 академических часов.

Основными компонентами программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы.

Рабочие программы учебных модулей:

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8)
2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)
3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой

системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (А/03.8)

4. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (А/04.8)
5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/05.8)
6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/06.8)
7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/07.8)

1.2. Реализация программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Кардиология».

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием по одной из специальностей – «Общая врачебная практика (семейная медицина)» или «Терапия», прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры по одной из специальностей, указанных в квалификационных требованиях к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Кардиология».

Приказ Министерства здравоохранения РФ 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).

Основная цель вида профессиональной деятельности:

- ✓ профилактика;
- ✓ диагностика;
- ✓ лечение заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;
- ✓ медицинская реабилитация пациентов.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г., № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-кардиолог». (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018, регистрационный № 50906).

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

- А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза;
- А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;
- А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А / 01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Получение информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей	Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или)	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной

	состояниями сердечно-сосудистой системы	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у взрослых	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Владеть методиками осмотра и обследования с сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы - визуальный осмотр - физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация при патологии сердечно-сосудистой системы) - измерение артериального давления - анализ сердечного пульса - анализ состояния яремных вен - пальпация и аускультация периферических артерий - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления - оценка состояния венозной системы - оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях - определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов/систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в частности,	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи

		базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы	
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф -эхокардиограф) - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометр, тредмил)	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
	Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)	Владеть манипуляциями <ul style="list-style-type: none"> • проведение экспресс-методов лабораторной диагностики (анализ крови на тропонины и тд.) • регистрация ЭКГ • проведение ЭКГ с физической нагрузкой • установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ • установка, считывание, анализ суточного монитора АД • трансторакальная эхокардиография, • УЗ исследование сосудов • проведение функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест) и анализ результатов 	Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
	Повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
	Мониторинг безопасности диагностических манипуляций	Оказать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Проведение медицинского	Интерпретировать и анализировать результаты	Этиология и патогенез заболеваний и (или)

	освидетельствования	комплексного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	патологических состояний сердечно-сосудистой системы
		Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
		Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
		Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил,	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-

		функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	сосудистой системы
		Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния	Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Порядок проведения медицинского освидетельствования
		Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	МКБ
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	

		сосудистой системы	
		Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
		Выявлять у пациентов на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
		Использовать алгоритм постановки диагноза в	

		соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	
		Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни	
А / 02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, с учетом симптомов и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и (или) немедикаментозного лечения и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и (или) немедикаментозной терапии и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с	Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской

	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов	Современные методы лечения взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)	Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) заболеваний сердечно-сосудистой системы; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
	Оказание медицинской помощи при	Назначать немедикаментозную терапию	Принципы предоперационной

	неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	(физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии	Определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
		Проводить разработанный хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Выполнять рекомендованные хирургами мероприятия по профилактике или лечению послеоперационных осложнений	Принципы и методы асептики и антисептики
		Выполнять расчёт объема и скорости введения лекарственных препаратов через инфузомат;	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Определять показания к назначению и проведение кислородотерапии	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

			чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе
		Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях	
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии или хирургических вмешательств	
		Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	
		Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
А / 03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и	Составление программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Основы реабилитации и их реализация у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

(или) состояниями сердечно-сосудистой системы в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов			
	Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Оценивать эффективность медицинской реализации мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Организация медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации	Определять показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы медицинской реабилитации	Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Участие в проведении медико-социальной экспертизы	Участвовать в проведении этапов медико-социальной экспертизы	Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации	Назначать необходимые средства и услуги, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-

			сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации	Организовывать реабилитационные медицинские мероприятия (, социальные, психологические, профессиональные) для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения
	Составление и мониторинг выполнения плана программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Участвовать в реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации инвалидов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
А / 04.8 Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Участие в проведении отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров	Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Порядок выдачи листов нетрудоспособности
	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-	Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических

	участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации	социальной экспертизы	медицинских осмотров
	Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы	Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы	Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
А / 05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
	Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики	Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и (или) патологических состояний

	заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы		
	Проведение медицинских осмотров с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы согласно перечню заболеваний (состояний), предполагающих осмотр врача-кардиолога	Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Проведение оздоровительных мероприятий среди взрослых с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.	Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы
		Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
			Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование)
			Показания и противопоказания к применению методов

			профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы
			Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
			Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
			Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
			Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников
А / 06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Кардиология», в том числе в электронном виде
	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии

		населения	
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях кардиологического профиля
	Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	
	Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну		
А / 07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выявлять на состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, на клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания

	жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	(кровообращения и (или) дыхания)	
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

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

1.4. Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется.

На первом месте ставится код раздела 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 оценочные материалы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача-кардиолога и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ.

1.7. Учебный план с календарным учебным графиком 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, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации программы включают:

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

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

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

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

в) кадровое обеспечение реализации программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и

научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы.

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими программы, с учетом содержания программы и предложений организаций, направляющих врачей-кардиологов на стажировку.

1.10. При реализации программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

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

1.12. В программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

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

II. Планируемые результаты обучения:

2.1. Требования к планируемым результатам освоения программы, обеспечиваемым учебными модулями.

Характеристика универсальных компетенций (далее – УК) врача-кардиолога подлежащих совершенствованию.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции		
Коды компетенции	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенции (уметь)
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; ✓ анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; ✓ выявлять основные закономерности изучаемых объектов.
ПК-1	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	<ul style="list-style-type: none"> ✓ проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни; ✓ консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни; ✓ разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия; ✓ проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями; ✓ разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<ul style="list-style-type: none"> ✓ использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей; ✓ проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<ul style="list-style-type: none"> ✓ проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения; ✓ заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; ✓ использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

<p>ПК-5</p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях; ✓ определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара; ✓ интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; - интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ анализировать результаты дополнительных методов диагностики электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, ВЭМ-проба, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, эхокардиография, мультиспиральная компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования, коронароангиография и вентрикулография, инвазивных методов мониторинга гемодинамики) у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы); ✓ использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы; ✓ интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем дополнительного
--------------------	---	---

		<p>лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и болезни крови, инфекционные и онкологические заболевания, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения; ✓ выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода; ✓ использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни; ✓ выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; ✓ определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы; ✓ проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; ✓ определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов,	<ul style="list-style-type: none"> ✓ разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом

	<p>нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	<p>диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и (или) немедикаментозного лечения и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины; ✓ определять оптимальную последовательность применения лекарственных препаратов, и (или) немедикаментозной терапии и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов; ✓ назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству; ✓ проводить разработанный совместно с хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ выполнять мероприятия по профилактике или лечению сердечно-сосудистых осложнений у послеоперационных больных; ✓ выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата; ✓ определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии; ✓ назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме; ✓ предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств; ✓ разрабатывать план профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов
--	---	---

		<p>(тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы во взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; ✓ определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара; ✓ выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; ✓ выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора; ✓ оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); ✓ применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<ul style="list-style-type: none"> ✓ определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; ✓ оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; ✓ разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; ✓ определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ✓ оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

		✓ проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.
		✓
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	✓ формировать у населения, консультируемых (курируемых) пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	

III. Учебный план:

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	ПЗ,СЗ,ЛЗ	
Рабочая программа учебного модуля 1					
«Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8)					
1.1	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	16	-	16	Текущий контроль
1.2	Теоретические основы кардиологии	48	16	32	Текущий контроль
1.3	Основные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	32	10	22	Текущий контроль
1.4	Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или)	64	16	48	Текущий контроль

	состояниями сердечно-сосудистой системы				
Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)					
2.1	Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	32	10	22	Текущий контроль
2.2	Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	46	-	26	Текущий контроль
2.3	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	16	6	10	Текущий контроль
2.4	Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	8	2	6	Текущий контроль
2.5	Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	16	8	8	Текущий контроль

	сосудистой системы				
Рабочая программа учебного модуля 3 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8)					
3.1	Порядок организации медицинской реабилитации	6	6	-	Текущий контроль
3.2	Основы реабилитации и их реализация у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	32	16	16	Текущий контроль
3.3	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	18	10	8	Текущий контроль
Рабочая программа учебного модуля 4 «Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы» (А/04.8)					
4.1	Порядок выдачи листов нетрудоспособности	8	-	8	Текущий контроль
4.2	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	8	-	8	Текущий контроль
4.3	Порядок проведения медицинских экспертиз	8	8	-	Текущий контроль
Рабочая программа учебного модуля 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению					

населения» (А/05.8)					
5.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами	24	6	18	Текущий контроль
5.2	Порядок проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	8	2	6	Текущий контроль
5.3	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний	40	15	25	Текущий контроль
Рабочая программа учебного модуля 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8)					
6.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях,	4	1	3	Текущий контроль

	оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология», в том числе в форме электронного документа, работа в медицинских информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет»				
6.2	Принципы проведения анализа медико-статистической информации	8	2	6	Текущий контроль
6.3	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	8	2	6	Текущий контроль
6.4	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология»	8	2	6	Текущий контроль
Рабочая программа учебного модуля 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)					
7.1	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	8	-	8	Текущий контроль
7.2	Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме	16	8	8	Текущий контроль
7.3	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	8	-	8	Текущий контроль
Обучающий симуляционный курс		80	-	80	

Итоговая аттестация	6	-	6	Экзамен
Всего часов	576	166	330	

IV. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	46	49	49	46
Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	36	35	35	26
Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов	14	14	14	14
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	8	8	8	-
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	16	14	14	28
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	8	8	8	8
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	16	16	16	16
Итоговая аттестация				6
Итого	144	144	144	138

V. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля 1

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

Цель модуля: формирование новой компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
1.1.1	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
1.2	Теоретические основы кардиологии
1.2.1	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.2.2	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у

	пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.2.3	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
1.2.4	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.2.5	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
1.2.6	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
1.3	Основные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.3.1	Врачебный осмотр и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.3.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования. Медицинские показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.3.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
1.3.4	Нагрузочные стресс – тесты
1.3.5	Инвазивные и неинвазивные методы мониторинга за функциями сердечно-сосудистой системы
1.3.5.1	Суточное мониторирование артериального давления
1.3.5.2	Холтеровское мониторирование электрокардиограммы
1.3.5.3	Инвазивные методы исследования кровообращения: катетеризация камер сердца и легочной артерии с мониторированием давления в них.
1.3.6	Методы радиоизотопной диагностики заболеваний сердца
1.3.6.1	Сцинтиграфия миокарда
1.3.7	Допплер-эхокардиография
1.3.8	Ультразвуковая доплерография крупных артерий
1.3.9	Электрофизиологическое исследование сердца
1.3.10	Спироэргометрия
1.3.11	Реографические методы исследования периферического кровообращения
1.3.12	Коронарная ангиография
1.3.13	Компьютерная томография (КТ), мультиспиральная КТ
1.3.14	Магнитно-резонансная томография
1.3.15	Позитронно-эмиссионная томография
1.3.16	Эндомиокардиальная биопсия
1.3.17	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.3.18	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4	Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4.1	Клиническая картина, особенности диагностики, течения и осложнения при следующих заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
1.4.1.1	Атеросклероз
1.4.1.2	Острые и хронические формы ИБС
1.4.1.3	Инфаркт миокарда
1.4.1.4	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии
1.4.1.5	Болезни миокарда
1.4.1.6	Болезни перикарда
1.4.1.7	Болезни эндокарда
1.4.1.8	Пороки сердца
1.4.1.9	Нарушения ритма и проводимости
1.4.1.10	Недостаточность кровообращения
1.4.1.11	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
1.4.2	Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
1.4.3	Основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы у женщин на разных сроках беременности, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода
1.4.4	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4.5	Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и

	(или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4.6	Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4.7	Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме
1.4.7.1	Осложнения инфаркта миокарда
1.4.7.2	Синдром острой сердечной недостаточности
1.4.7.3	Острая правожелудочковая недостаточность
1.4.7.4	Синкопальные состояния
1.4.7.5	Неотложные состояния при нарушениях ритма и проводимости
1.4.7.6	Неотложные состояния при артериальной гипертензии
1.4.8	Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией
1.4.8.1	Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания
1.4.8.2	Сердечно-сосудистая патология и заболевания нервной системы
1.4.8.3	Сердечно-сосудистая патология и болезни почек
1.4.8.4	Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания.
1.4.8.5	Сердечно-сосудистая патология и эндокринные заболевания.

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) – обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 2

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

Цель модуля: формирование новой компетенции в лечебной (ПК-6, ПК-7) деятельности врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми

	заболеваниями.
2.1.1	Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.1.2	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
2.1.3	Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
2.1.4	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
2.1.5	Оценка эффективности и безопасности назначения немедикаментозной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.2	Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
2.2.1	Принципы подбора лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при следующих заболеваниях
2.2.1.1	Атеросклероз
2.2.1.2	Острые и хронические формы ИБС
2.2.1.3	Инфаркт миокарда
2.2.1.4	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии
2.2.1.5	Болезни миокарда
2.2.1.6	Болезни перикарда
2.2.1.7	Болезни эндокарда
2.2.1.8	Пороки сердца
2.2.1.9	Нарушения ритма и проводимости
2.2.1.10	Недостаточность кровообращения
2.2.2	Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями
2.2.3	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
2.2.4	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.2.5	Показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов.
2.2.6	Принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: с патологией дыхательной, нервной систем, почек, при гастроэнтерологических и эндокринных заболеваниях.
2.3	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
2.3.1	Методы интенсивной терапии в кардиологии и сердечно-легочная реанимация
2.3.2	Принципы и методы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях
2.4	Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.4.1	Определение риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений при внесердечных операциях, в том числе операционного и анестезиологического риска
2.4.2	Общие принципы подготовки кардиологических больных ко внесердечным операциям
2.4.3	Тактика ведения больных при различных видах кардиальной патологии до и после внесердечных операций.
2.5	Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с

	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.5.1	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной (ПК-6) деятельности – назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 3

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

Цель модуля: формирование новой компетенции в профилактической (ПК-2) и реабилитационной деятельности (ПК-8) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Порядок организации медицинской реабилитации
3.2	Основы реабилитации и их реализация у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.2.1	Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.2.2	Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.2.3	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.2.4	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций,

	в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.2.5	Принципы разработки индивидуальных программ реабилитации
3.3	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.3.1	Показания к проведению медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.3.2	Противопоказания к проведению медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
3.3.3	Особенности проведения медицинской реабилитации у кардиологических пациентов с сопутствующими заболеваниями
3.3.4	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической (ПК-2) и реабилитационной деятельности (ПК-8) – проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 4

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

Цель модуля: формирование новой компетенции в диагностической (ПК-5) и организационно-управленческой деятельности (ПК-11) врача-кардиолога.

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Порядок выдачи листков нетрудоспособности
4.2	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
4.2.1	Понятие стойкой нетрудоспособности
4.2.2	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу
4.2.3	Требования к оформлению медицинской документации
4.2.4	Медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу после кардиохирургических вмешательств
4.3	Порядок проведения медицинских экспертиз

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» (А/04.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической (ПК-5) и организационно-управленческой деятельности (ПК-11) – проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 5

(А/05.8) «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения»

Цель модуля: формирование новой компетенции в профилактической (ПК-1, ПК-3) и психолого-педагогической деятельности (ПК-9) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 5

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами
5.1.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
5.1.2	Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
5.1.2.1	Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы
5.1.2.2	Методологические и организационные принципы диспансеризации

5.1.2.3	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансеризации
5.1.2.4	Основные принципы проведения первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
5.1.2.5	Информационные технологии в диспансеризации
5.1.2.6	Методы оценки эффективности программ диспансеризации
5.1.2.7	Учетно-отчетная документация и принципы статистической обработки результатов проведения диспансеризации
5.1.2.8	Методы скрининга диагностики здоровья человека
5.2	Порядок проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
5.2.1	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
5.2.2	Тактика ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными, принципы взаимодействия с территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
5.3	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний
5.3.1	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
5.3.2	Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы
5.3.3	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
5.3.4	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
5.3.5	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
5.3.6	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической (ПК-1, ПК-3) и психолого-педагогической деятельности (ПК-9) – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 6

(А/06.8) «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала»

Цель модуля: формирование новой компетенции в профилактической (ПК-4) и организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 6

Код	Наименования тем, элементов
6.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология», в том числе в форме электронного документа
6.1.1	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
6.2	Принципы проведения анализа медико-статистической информации
6.2.1	Документация и создание централизованного банка данных на обследованных лиц. Требования к статистической обработке данных
6.2.2	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, характеризующие здоровье населения
6.2.3	Принципы составления плана работы и отчета о своей работе
6.3	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
6.3.1	Система охраны труда. Правила и инструкции по охране труда.
6.3.2	Основы личной безопасности и конфликтологии
6.4	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология»

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции,

работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической (ПК-4) и организационно-управленческой деятельности (ПК-10) – проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

Рабочая программа учебного модуля 7

(А/07.8) «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»

Цель модуля: формирование новой компетенции в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6), и организационно-управленческой деятельности (ПК-12) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 7

Код	Наименования тем, элементов
7.1	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации
7.1.1	Особенности организации и оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях
7.2	Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
7.2.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.
7.2.2	Реанимация
7.2.2.1	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
7.2.2.2	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора
7.2.3	Диагностика и лечение основных неотложных состояний в кардиологии.
7.3	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
7.3.1	Правила и порядок медицинской эвакуации
7.3.2	Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях

Образовательные технологии:

При организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных

установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств:

Тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6), и организационно-управленческой деятельности (ПК-12) – оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена.

VI. Организационно-педагогические условия

При реализации ДПП «Кардиология» применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП осуществляется в виде лекций, практических занятий, клинического разбора в очной форме обучения с отрывом от основного места работы, 6 часов в день, 6 дней в неделю.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками осуществляется путем непосредственного контакта.

С целью проведения оценки знаний используются различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Практическая подготовка врачей-курсантов по специальности «Кардиология» реализуется на базе отделений ГБУЗ "Волгоградский клинический кардиологический центр», г. Волгоград, пр. Университетский, 106

Практическая подготовка ординаторов в соответствии с требованием профстандарта врача-кардиолога к материально-техническому обеспечению реализуется в помещениях профильных отделений, предусмотренных для

оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанных с медицинскими вмешательствами, оснащенных специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы дополнительного профессионального образования.

Список профессорско-преподавательского состава, участвующего в педагогическом процессе:

1. Лопатин Юрий Михайлович д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.
2. Заводчикова Елена Николаевна к.м.н., доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.
3. Илюхин Олег Владимирович, к.м.н., ассистент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.
4. Киракозов Дмитрий Анатольевич, к.м.н., ассистент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

- 7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.
- 7.3. Итоговая аттестация по обучающей программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- 7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.
- 7.5. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.

VIII. Оценочные материалы

8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению.
2. Анатомия сердечно-сосудистой системы.
3. Классификация аритмий и блокад сердца.
4. ЭКГ диагностика пароксизмальных тахикардий с узкими комплексами QRS.
5. Современные принципы диагностики и лечения стенокардии.
6. Острый коронарный синдром. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника.
7. Лечение артериальных гипертензий: немедикаментозное и медикаментозное. Особенности лечения злокачественной АГ.
8. Классификация опухолей и пороков развития перикарда.
9. Клиника, диагностика, лечение опухолей и пороков развития перикарда.
10. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.

8.2. Примеры знаний, выявляющих практическую подготовку врача-кардиолога:

1. Механизмы повышения артериального давления.
2. Техника реанимационных мероприятий.

3. Опишите методику проведения дефибрилляции.
4. Клиническая оценка лабораторных методов исследования.
5. Ишемическая болезнь сердца. Методы диагностики.
6. Клиника и диагностика инфаркта миокарда.
7. Принципы и методы лечения больных с нарушением ритма.
8. Показания к проведению мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием.
9. Рентгенэндоваскулярные методы лечения ишемической болезни сердца.
10. Коронароангиография. Общие сведения. Сроки и техника выполнения.

8.3. Примеры тестовых заданий:

1. Коронарные артерии относятся к артериям:
 - 1- Эластического типа.
 - 2- Мышечно-эластического типа.
 - 3- **Мышечного типа.**
2. Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антагонистов кальция обладает:
 - 1- **Нифедипин.**
 - 2- Верапамил.
 - 3- Дилтиазем.
 - 4- Различий между данными препаратами нет.
3. При приеме каптоприла концентрация ангиотензина II в крови:
 - 1- Увеличивается.
 - 2- **Уменьшается.**
 - 3- Не изменяется.
4. Нарушение функции щитовидной железы наиболее часто развивается при приеме:
 - 1- **Кордарона.**
 - 2- Хинидина.
 - 3- Ритмилена.
 - 4- Этмозина.
 - 5- Этацизина.
5. При длительном приеме кордарона наименее выраженное его накопление происходит в:
 - 1- Печени.
 - 2- Коже.
 - 3- Щитовидной железе.
 - 4- **Миокарде.**
 - 5- Жировой клетчатке.
6. Лидокаину свойственны следующие побочные эффекты:
 - 1- Головокружение.

- 2- Парестезии.
 - 3- Спутанность сознания, ступор.
 - 4- **Все перечисленное.**
 - 5- Ни один из перечисленных.
7. В состоянии покоя концентрация калия:
- 1- **Внутри клетки больше, чем вне клетки.**
 - 2- Внутри клетки меньше, чем вне клетки.
 - 3- Внутри и вне клетки одинакова.
8. Препараты, увеличивающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью:
- 1- Препараты - доноры монооксида азота.
 - 2- **Кардиоселективные бета-адреноблокаторы.**
 - 3- **Ингибиторы АПФ.**
 - 4- Верапамил, дилтиазем.
 - 5- Амлодипин, плендил.
9. Для тахисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:
- 1- Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту.
 - 2- Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту.
 - 3- Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту.
 - 4- **Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.**
10. Назначение непрямых антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий необходимо:
- 1- 6-12 часов.
 - 2- 12-24 часа.
 - 3- **48 часов и более.**

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) Основная литература:

1. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. – (Рациональная фармакотерапия). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Гавриш А. С. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / Гавриш А. С., Пауков В. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 536 с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Киякбаев Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К. ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 240 с. – (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

б) Дополнительная литература:

1. Руксин В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология [Текст] : крат. рук. для врачей, оказывающих первич. мед. сан. помощь / Руксин В. В. ; Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 192 с. – (Национальный проект "Здоровье").
2. Патология [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 2 / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Патология [Текст] : учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело", 060103.65 "Педиатрия", 060104.65 "Мед.-профил. дело", 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Патология" / под ред. В. В. Новицкого, Е.

- Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 629, [10] с. : ил. + 1CD-ROM.
4. Артериальная гипертензия. Диагностика, дифференциальная диагностика, классификация и лечение [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец.: 060101 "Лечебное дело", 060103 "Педиатрия", 060104 "Медико-профилактическое дело" / Стаценко М. Е., Ягупов П. Р., Корнеева Н. А. и др. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 116 с.
5. Кобалава Ж. Д. Основы внутренней медицины [Электронный ресурс] : [руководство] / Кобалава Ж. Д., Моисеев С. В., Моисеев В. С. ; под. ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозерова, Л. В. Брегель. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
7. Люсов В. А. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Люсов В. А., Колпаков Е. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).
8. Шахнович Р. М. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Шахнович Р. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
9. ЭКГ при аритмиях [Электронный ресурс] : атлас / Колпаков Е. В., Люсов В. А., Волов Н. А. и др. - М., 2013. - 288 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
10. Тюрин В. П. Инфекционные эндокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Тюрин В. П. ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 368 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
11. Терновой С. К. МСКТ сердца [Электронный ресурс] : руководство /

Терновой С. К., Федотенков И. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. - 9Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

12. Мартынов А. Ю. ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ [Электронный ресурс] / Мартынов А. Ю., Огурцов П. П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

13. Петров В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Петров В. И., Недогода С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

14. Петров В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов и последиплом. образования врачей / Петров В. И., Недогода С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 141, [3] с. : ил.

15. Моисеев В. С. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В. С., Киякбаев Г. К. – М., 2013. - 352 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

16. Илясова Е. Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - 280 с. : ил. - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

17. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Труфанов Г.Е. и др. ; под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . - 496 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

18. Заболевания сердца у беременных [Электронный ресурс] / Мравян С. Р., Петрухин В. А., Федорова С. И., Пронина В. П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

19. Арутюнов Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Арутюнов Г. П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . - 504 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

20. Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревешвили А.Ш., Неминуций Н.М. – М. : ГЭОТАР-МЕдиа, 2013. - 272 с. -

(Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

21. Ивашкин В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-МЕдиа, 2011. – 272 с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru>

22. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование [Электронный ресурс] / Савченко А.П., Черкавская О.В., Руденко Б.А., Болотов П.А. - М. : ГЭОТАР-МЕдиа, 2010. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

в) Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

1. <http://www.studentlibrary.ru> (ЭБС «Консультант студента»)
2. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
3. https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp ЭБС «eLibrary»
4. <https://scardio.ru> Российское кардиологическое общество