

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Калинин Р.Е.  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.05.2026 10:42:27  
Уникальный программный ключ:  
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА  
ученым советом  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
(протокол от 17.03.2026 №8)  
Ректор Р.Е. Калинин

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
по специальности Кардиология**

Разработчики дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в университете
1.	Якушин Сергей Степанович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом МСЭ
2.	Петров Вадим Сергеевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры госпитальной терапии с курсом МСЭ

Рецензенты дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Занимаемая должность, организация
1.	Филиппов Евгений Владимирович	д.м.н., профессор, зав. кафедрой поликлинической терапии и профилактической медицины; главный внештатный специалист кардиолог Министерства здравоохранения Рязанской области
2.	Филимонова Анастасия Александровна	к.м.н., главный врач ГБУ РО Областной клинический кардиологический диспансер

Разработана в соответствии с Приказом Минздрава России от 18.02.2026 N 112н "Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности "Кардиология" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2026 N 85469)

Одобрена учебно-методической комиссией по программам дополнительного профессионального образования и адаптированных учебно-методических материалов (Протокол №8 от 02.03.2026)

Одобрена учебно-методическим советом (Протокол №4 от 03.03.2026)

## I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов<sup>1</sup> с высшим медицинским образованием (далее — Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Кардиология» (область профессиональной деятельности<sup>2</sup>— 02 Здравоохранение, уровень квалификации<sup>3</sup>— 8 уровень).
2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее — организация), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее — ПК)<sup>4</sup> включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.
3. Форма обучения по Программе - очная.
4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 762 академических часа.

---

<sup>1</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее — Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

<sup>2</sup> Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный N 46168).

<sup>3</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

<sup>4</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

## 5. Календарный учебный график

Наименование модулей	Периоды освоения					
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц
Модуль 1. Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	76	76	76			
Модуль 2. Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	68	68	68	90	19	29
Модуль 3. Практика				54	83	7
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме					42	
Итоговая аттестация						6
Общий объем подготовки	144	144	144	144	144	42

## II. Планируемые результаты обучения

### 6. Планируемые результаты обучения:

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
1	ПК-1. Способен проводить обследование пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы с целью постановки диагноза	<p>1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями в части их диагностики.</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.33. Методика осмотра, обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.34. Особенности интерпретации результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.35. Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме</p>	<p>1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (их законных представителей).</p> <p>1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.у3. Оценка анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.у4. Выполнение осмотра, обследования (пальпации, перкуссии, аускультации), измерение артериального давления, подсчет частоты сердечных сокращений, 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 организма человека, определение заболеваний и (или) патологических состояний иных органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-</p>	<p>1.о1. Проведение медицинского обследования пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p> <p>1.о2. Проведение медицинского обследования пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.36. Особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.37. Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.38. Классификация, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.39. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>1.310. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при заболеваниях, поражающих другие органы и системы.</p> <p>1.311. Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.312. Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.313. Симптомы и синдромы осложнений заболеваний сердечно-</p>	<p>сосудистой системы, в том числе базисного неврологического обследования, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы.</p> <p>1.у5. Использование медицинских изделий: электрокардиограф; эхокардиограф; прибор для измерения артериального давления; аппаратуры для суточного мониторинга электрокардиограммы; аппаратуры для суточного мониторинга артериального давления; аппаратуры для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил).</p> <p>1.у6. Выполнение медицинских манипуляций: лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе исследование уровня тропонина I в крови; регистрация электрокардиограммы; регистрация электрокардиограммы с физической нагрузкой; установка аппаратуры для суточного мониторинга электрокардиограммы; установка аппаратуры для суточного мониторинга артериального давления; трансторакальная эхокардиография; ультразвуковое исследование сосудов; функциональное тестирование (велозргомметрическая проба, тредмил-тест).</p> <p>1.у7. Проведение мониторинга безопасности диагностических медицинских манипуляций.</p> <p>1.у8. Оценка тяжести состояния пациента, определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях.</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>сосудистой системы.</p> <p>1.314. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.315. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.316. Симптомы и синдромы состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.317. Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.318. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и</p>	<p>1.у9. Определение медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в условиях дневного стационара.</p> <p>1.у10. Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.у11. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.у12. Выявление у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основных клинических проявлений заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционных и онкологических, способных вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения.</p> <p>1.у13. Выявление у женщин на разных сроках беременности клинических проявлений осложнений заболеваний и (или) патологических</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>(или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.319. Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.320. Симптомы и синдромы осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.321. Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>	<p>состояний сердечно-сосудистой системы, в том числе тяжелых и (или) угрожающих жизни матери или плода.</p> <p>1.y14. Обоснование и планирование объема инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y15. Интерпретация и анализ результатов инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y16. Анализ результатов дополнительных методов диагностики, включая анализ результатов электрокардиограммы (в том числе при наличии кардиостимулятора), суточного мониторирования сердечного ритма, суточного мониторирования артериального давления, велоэргометрии, тредмил-теста, функции внешнего дыхания, двумерной эхокардиографии, компьютерной томографии сердца, магнитно-резонансной томографии сердца, радионуклидного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y17. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y18. Интерпретация и анализ результатов лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
			<p>1.y19. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y20. Определение медицинских показаний и медицинские противопоказания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y21. Определение медицинских показаний и медицинские противопоказания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y22. Обоснование и планирование объема консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y23. Интерпретация и анализ результатов консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y24. Постановка и формулирование диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>1.y25. Применение методов дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>1.y26. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
			<p>сосудистой системы.</p> <p>1.у27. Выявление симптомов и синдромов осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	
2	<p>ПК-2.</p> <p>Способен назначать лечение пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями в части их лечения.</p> <p>2.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.33. Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.34. Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, применяемых в кардиологии.</p> <p>2.35. Механизмы и результаты</p>	<p>2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у2. Обоснование применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, немедикаментозного лечения и назначения хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у3. Определение последовательности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у4. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у5. Анализ действия лекарственных препаратов,</p>	<p>2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p> <p>2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем.</p> <p>2.36. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, применяемых в кардиологии.</p> <p>2.37. Возможные осложнения и нежелательные реакции, возникающие вследствие применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.38. Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика), коррекции питания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.39. Медицинские показания,</p>	<p>медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у6. Анализ взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем у пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у7. Мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у8. Назначение немедикаментозного лечения (физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры, дыхательной гимнастики), коррекция питания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у9. Проведение мониторинга эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>медицинские противопоказания, возможные осложнения и нежелательные реакции немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.з10. Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.з11. Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.з12. Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>2.з13. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи.</p> <p>2.з14. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи.</p> <p>2.з15. Принципы и методы</p>	<p>2.у10. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для хирургических вмешательств, разработка плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству.</p> <p>2.у11. Выполнение разработанного врачами-хирургами плана послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у12. Проведение профилактики и (или) лечения послеоперационных осложнений.</p> <p>2.у13. Выполнение расчета объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием автоматического дозатора лекарственных препаратов.</p> <p>2.у14. Определение медицинских показаний к назначению и проведению кислородотерапии.</p> <p>2.у15. Мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, в том числе в послеоперационном периоде.</p> <p>2.у16. Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.у17. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>2.у18. Осуществление лечения боли и других</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>обезболивания в кардиологии.</p> <p>2.316. Способы предотвращения или устранения осложнений, нежелательных реакций, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2.317. Структура и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации.</p>	<p>симптомов и состояний (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи.</p> <p>2.у19. Предотвращение или устранение осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств.</p>	
3	ПК-3. Способен проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальн	<p>3.31. Порядок организации медицинской реабилитации взрослых и порядок организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>3.32. Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.33. Основные мероприятия по медицинской реабилитации (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.у2. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.у3. Разработка индивидуального плана медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.у4. Назначение средств и услуг, необходимых для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.у5. Организация мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>3.о1. Проведение, контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	ых программ реабилитации или абилитации инвалидов и осуществлять контроль их эффективности	<p>3.34. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.35. Способы предотвращения или устранения осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.36. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения.</p> <p>3.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>3.у6. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения, составления программы и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>3.у7. Проведение работы по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>3.у8. Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>3.о2. Проведение, контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в стационарных условиях.</p>
4	ПК-4. Способен проводить	4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз,	4.у1. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для	4.о1. Направление пациентов с заболеваниями и (или)

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	медицинские экспертизы в отношении пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	<p>формирование и выдача листков нетрудоспособности.</p> <p>4.32. Медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу.</p> <p>4.33. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>4.34. Формирование и выдача листка нетрудоспособности.</p>	<p>прохождения медико-социальной экспертизы.</p> <p>4.у2. Оформление медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы.</p> <p>4.у3. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>4.у4. Направление гражданина для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации.</p> <p>4.у5. Работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p>	<p>состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу.</p> <p>4.о2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в отношении пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>
5	ПК-5. Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, и санитарно-гигиеническом у	<p>5.31. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.32. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.33. Принципы и особенности</p>	<p>5.у1. Консультирование пациентов по вопросам здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.у2. Разработка и рекомендация профилактических и оздоровительных мероприятий.</p> <p>5.у3. Проведение оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).</p> <p>5.у4. Разработка и реализация программы</p>	<p>5.о1. Проведение санитарно-просветительной работы с населением и медицинскими работниками, направленной на формирование здорового образа жизни.</p> <p>5.о2. Проведение диспансерного наблюдения за</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	просвещению среди пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль их эффективности	<p>оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.34. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.</p> <p>5.35. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.36. Основы здорового образа жизни, методы его формирования.</p> <p>5.37. Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.38. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с</p>	<p>формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.</p> <p>5.у5. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни (пропаганда здорового образа жизни), профилактике заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.у6. Контроль за соблюдением профилактических мероприятий.</p> <p>5.у7. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p> <p>5.у8. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>5.у9. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p>	<p>пациентами с выявленными хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.39. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.310. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.311. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.312. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.313. Объем профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>5.y10. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году.</p> <p>5.y11. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения.</p> <p>5.y12. Проведение профилактических осмотров пациентов с выявленными хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.y13. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5.y14. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеванием сердечно-сосудистой системы в его медицинскую документацию.</p> <p>5.y15. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.</p>	
6	ПК-6. Способен проводить	6.31. Правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного	6.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.y2. Заполнение медицинской документации, в	6.o1. Проведение анализа медико-статистической

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>документа, в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями.</p> <p>6.32. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6.33. Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>6.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>6.35. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.</p>	<p>том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.</p> <p>6.у3. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6.у4. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения.</p> <p>6.у5. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>6.у6. Осуществление контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p> <p>6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.</p> <p>6.у8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>	<p>информации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p> <p>6.о2. Ведение медицинской документации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p> <p>6.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p>
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в	7.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.	7.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего	7.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	экстренной форме	<p>7.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.</p> <p>7.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иные угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных;</p>	<p>(пострадавших) и окружающих лиц.</p> <p>7.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).</p> <p>7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.</p> <p>7.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>7.у6. Оценка количества пострадавших.</p> <p>7.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.</p>	<p>нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания).</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.</p> <p>7.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.</p> <p>7.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции).</p> <p>7.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>7.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.</p> <p>7.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>7.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.</p>	<p>7.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.</p> <p>7.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.</p> <p>7.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.</p> <p>7.y13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.y14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.</p> <p>7.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).</p> <p>7.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.</p> <p>7.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>7.y18. Наложение окклюзионной</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>7.312. Правила остановки наружных кровотечений.</p> <p>7.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>7.315. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств.</p> <p>7.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>7.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p>	<p>(герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>7.y19. Промывание желудка.</p> <p>7.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных.</p> <p>7.y21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>7.y22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.</p> <p>7.y23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.</p> <p>7.y24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p> <p>7.y25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.</p> <p>7.y26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	

### III. Учебный план<sup>5</sup>

#### 7. Учебный план:

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лек ции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				пра кти ка	атте ста ция
				всег о	в том числе				
	практи ческая подгот овка	возможно использование ЭО и ДОТ							
1	Модуль 1. Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	228	56	170	116	0	0	2	
1.1	Организационно-аналитические аспекты работы врача-кардиолога	12	6	6	4	0	0	0	
1.2	Обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	174	42	132	88	0	0	0	
1.3	Дифференциальный диагноз наиболее частых симптомов и синдромов	24	6	18	10	0	0	0	
1.4	Изменения сердечно-сосудистой системы у отдельных групп пациентов	16	2	14	14	0	0	0	
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2	

<sup>5</sup> Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лек ции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			пра кти ка	атте ста ция
				всег о	в том числе			
	практи ческая подгот овка	возможно использование ЭО и ДОТ						
2	Модуль 2. Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	342	122	218	144	0	0	2
2.1	Тактика ведения пациентов с артериальной гипертонией	12	6	6	4	0	0	0
2.2	Тактика ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца	12	6	6	4	0	0	0
2.3	Тактика ведения пациентов с острыми коронарными синдромами, инфарктом миокарда	12	6	6	4	0	0	0
2.4	Тактика ведения пациентов с дислипидемиями	12	6	6	4	0	0	0
2.5	Тактика ведения пациентов с заболеваниями аорты и магистральных сосудов	12	6	6	4	0	0	0
2.6	Тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой, хронической ревматической болезнью сердца	12	6	6	4	0	0	0
2.7	Клапанные болезни сердца	18	4	14	8	0	0	0
2.8	Тактика ведения пациентов с	12	6	6	4	0	0	0

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лек ции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				пра кти ка	атте ста ция
				всег о	в том числе				
	практи ческая подгот овка	возможно использование ЭО и ДОТ							
	инфекционным эндокардитом								
2.9	Тактика ведения пациентов с врожденными пороками сердца у взрослых	12	6	6	4	0	0	0	
2.10	Кардиомиопатии	30	6	24	16	0	0	0	
2.11	Тактика ведения пациентов с миокардитами	12	6	6	4	0	0	0	
2.12	Тактика ведения пациентов с легочной артериальной гипертензией	12	6	6	4	0	0	0	
2.13	Тактика ведения пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией	12	6	6	4	0	0	0	
2.14	Тактика ведения пациентов с перикардитами	12	6	6	4	0	0	0	
2.15	Нарушения ритма и проводимости сердца	30	6	24	16	0	0	0	
2.16	Тактика ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью	12	6	6	4	0	0	0	
2.17	Неотложные состояния в кардиологии	30	6	24	16	0	0	0	
2.18	Коморбидные состояния в кардиологии	30	6	24	16	0	0	0	

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лек ции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				пра кти ка	атте ста ция
				всег о	в том числе				
	практи ческая подгот овка	возможно использование ЭО и ДОТ							
2.19	Тактика ведения пациентов при кардиохирургических вмешательствах	12	6	6	4	0	0	0	
2.20	Объемные образования сердца	4	2	2	2	0	0	0	
2.21	Травмы сердца	4	2	2	2	0	0	0	
2.22	Немедикаментозное лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы	4	2	2	2	0	0	0	
2.23	Медицинская реабилитация в кардиологии	18	2	16	8	0	0	0	
2.24	Организация паллиативной медицинской помощи	4	2	2	2	0	0	0	
2.25	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2	
3	Модуль 3. Практика	144	0	0	0	0	142	2	
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях	48	0	0	0	0	48	0	
3.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	48	0	0	0	0	48	0	

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лек ции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				пра кти ка	атте ста ция
				всег о	в том числе				
	практи ческая подгот овка	возможно использование ЭО и ДОТ							
	сосудистой системы в условиях дневного стационара								
3.3	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы в стационарных условиях	46	0	0	0	0	46	0	
3.4	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2	
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	42	6	34	0	0	0	2	
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	40	6	34	0	0	0	0	
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2	
5	Итоговая аттестация	6	0	0	0	0	0	6	
Итого часов (трудоемкость)		762	184	422	260	0	142	14	

## IV. Рабочие программы модулей<sup>6</sup>

### 8. Рабочие программы модулей:

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		
1.1	Организационно-аналитические аспекты работы врача-кардиолога	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников. Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи. Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "кардиология". Порядки проведения медицинских экспертиз. Формирование и выдача листка нетрудоспособности. Медико-статистические показатели заболеваемости и инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения. Показания для направления к врачам-специалистам, в том числе при возникновении инфекционных заболеваний, заполнение и направление экстренного извещения. Проведение противоэпидемических мероприятий.	ПК-1, ПК-4, ПК-6
1.2	Обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска. Роль генетических факторов, семейного анамнеза в кардиологии. Методика сбора жалоб и анамнеза. Интерпретация и анализ информации. Методика физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Измерение артериального давления. Измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Регистрация и интерпретация результатов электрокардиограммы. Методика суточного мониторинга электрокардиограммы. Методика и интерпретация результатов суточного мониторинга артериального давления. Кардиопульмональное	ПК-1, ПК-6

<sup>6</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		<p>тестирование: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Эхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению, методика проведения и интерпретация результатов. Чреспищеводная эхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Интерпретация результатов ультразвукового дуплексного сканирования сосудов. Стресс-эхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Тредмил-тест и велоэргометрия: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Магнитно-резонансная томография сердца: медицинские показания и медицинские противопоказания, интерпретация результатов. Мультиспиральная компьютерная томография сердца: медицинские показания и медицинские противопоказания, интерпретация результатов. Радионуклидные исследования в кардиологии: медицинские показания и медицинские противопоказания, интерпретация результатов. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики, в том числе вентрикулография и функциональные методы исследования коронарного кровотока: медицинские показания и медицинские противопоказания, интерпретация результатов. Катетеризация правых отделов сердца: медицинские показания и медицинские противопоказания, интерпретация результатов. Электрофизиологическое исследование: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Эндомиокардиальная биопсия: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения, интерпретация результатов. Ключевые лабораторные исследования в кардиологии. Проведение экспресс-тестов.</p>	
1.3	Дифференциальный диагноз наиболее частых симптомов и	Симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний. Симптомы и синдромы заболеваний нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови.	ПК-1, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	синдромов		
1.4	Изменения сердечно- сосудистой системы у отдельных групп пациентов	Проявления изменений сердечно-сосудистой системы у отдельных групп пациентов. Сердечно-сосудистые заболевания у лиц пожилого и старческого возраста, у женщин на разных сроках беременности и в перинатальном периоде, у спортсменов. Оценка сердечно-сосудистого риска перед внесердечными хирургическими вмешательствами. Периоперационное обследование.	ПК-1, ПК-6
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1 - 1.4	ПК-1, ПК-4, ПК-6
2	Модуль 2. Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		
2.1	Тактика ведения пациентов с артериальной гипертонией	Первичная (эссенциальная) артериальная гипертония: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Вторичные артериальные гипертонии: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.2	Тактика ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца	Стабильная ишемическая болезнь сердца: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.3	Тактика ведения пациентов с острыми коронарными синдромами, инфарктом миокарда	Острый коронарный синдром: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.4	Тактика ведения пациентов с дислипидемиями	Дислипидемии: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.5	Тактика ведения пациентов с заболеваниями аорты и	Заболевания аорты и магистральных сосудов при иммуновоспалительных ревматологических заболеваниях: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение,	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	магистральных сосудов	профилактика. Системные васкулиты в кардиологической практике. Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу) и гигантоклеточный артериит (болезнь Хортона): классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	
2.6	Тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой, хронической ревматической болезнью сердца	Острая ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.7	Клапанные болезни сердца	Пороки митрального клапана: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Пороки аортального клапана: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Пороки трикуспидального клапана: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Пороки клапана легочной артерии: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Ведение пациентов с протезированными клапанами сердца.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.8	Тактика ведения пациентов с инфекционным эндокардитом	Инфекционный эндокардит: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.9	Тактика ведения пациентов с врожденными пороками сердца у взрослых	Врожденные пороки сердца у взрослых: классификация, эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.10	Кардиомиопатии	Гипертрофическая кардиомиопатия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Дилатационная кардиомиопатия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Рестриктивная кардиомиопатия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Аритмогенная	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		дисплазия левого желудочка: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Некомпактный миокард левого желудочка: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Кардиомиопатия, индуцированная противоопухолевой терапией: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика. Инfiltrативные заболевания сердца (амилоидоз, саркоидоз, гемохроматоз, болезнь Фабри, болезнь Гоше, мукополисахаридоз, болезни накопления гликогена, оксалоз сердца, атаксия Фридрейха, ANCA-ассоциированный васкулит, радиационное поражение сердца, метастатическое поражение сердца, жировая инфильтрация сердца): эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	
2.11	Тактика ведения пациентов с миокардитами	Миокардиты: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.12	Тактика ведения пациентов с легочной артериальной гипертензией	Легочная артериальная гипертензия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.13	Тактика ведения пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией	Хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.14	Тактика ведения пациентов с перикардитами	Перикардиты: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Тампонады сердца: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Перикардиоцентез: медицинские показания и медицинские противопоказания, методика проведения.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.15	Нарушения ритма и проводимости сердца	Наджелудочковые нарушения ритма: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Фибрилляция предсердий: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Трепетание предсердий: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Желудочковые нарушения	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		ритма сердца: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Первичные электрические заболевания сердца (каналопатии): классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение. Внезапная сердечная смерть: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Брадиаритмии: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Тактика ведения пациентов с имплантированными устройствами.	
2.16	Тактика ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью	Хроническая сердечная недостаточность: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.17	Неотложные состояния в кардиологии	Неотложная помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях. Острая сердечная недостаточность: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Тромбоэмболия легочной артерии: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Синкопальные состояния: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Гипертонический криз: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Расслоение аорты: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Кардиогенный шок: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Тактика ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в условиях реанимационного отделения.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.18	Коморбидные состояния в кардиологии	Медицинские показания и медицинские противопоказания к направлению пациентов к врачам-специалистам. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с хронической болезнью почек: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика,	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с нарушениями дыхания во сне: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у беременных: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с эндокринными нарушениями: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с сахарным диабетом: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Сердечно-сосудистые заболевания у пациентов с онкологическими заболеваниями: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика, особенности течения. Гериатрический пациент в кардиологической практике. Особенности ведения полиморбидных пациентов. Возможности персонализации фармакотерапии в кардиологии.	
2.19	Тактика ведения пациентов при кардиохирургических вмешательствах	Ведение пациентов перед кардиохирургическими вмешательствами. Ведение пациентов после кардиохирургических вмешательств.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.20	Объемные образования сердца	Объемные образования сердца: эпидемиология, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.21	Травмы сердца	Травмы сердца: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.22	Немедикаментозное лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы	Принципы и методы немедикаментозного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Физиотерапевтические методы в кардиологии. Возможные осложнения и побочные действия. Рациональное питание, лечебное питание в кардиологии. Лечебная физкультура, дыхательная гимнастика у кардиологических больных.	ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.23	Медицинская реабилитация в кардиологии	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. Мероприятия по медицинской реабилитации	ПК-3, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		кардиологических пациентов. Реализация индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.	
2.24	Организация паллиативной помощи	Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.25	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1 - 2.24.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
3	Модуль 3. Практика		
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях	Участие в оказании медицинской помощи пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в условиях дневного стационара	Участие в оказании медицинской помощи пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.3	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и	Участие в оказании медицинской помощи пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	(или) состояниями сердечно- сосудистой системы в стационарных условиях	эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности.	
3.4	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 3.1 - 3.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами, пациентом и окружающими. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-7
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 4.1.	ПК-7

## V. Формы аттестации<sup>7</sup>

9. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля образовательной программы.

Промежуточная аттестация по модулям 1, 2 «Основы тактики ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями» и «Лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы» проводится в форме зачета с оценкой и включают в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 3 «Практика» проводится в форме зачета и включает в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи с указанием количества случаев применения каждого

<sup>7</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

умения, выполнения манипуляции.

Промежуточная аттестация по модулю 4 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» проводится в форме зачета с оценкой и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

**Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации по модулям «Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы»; «Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы»; «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»:**

Результаты тестирования оцениваются как «зачтено» (70% и более правильных ответов) или «не зачтено» (69% и менее правильных ответов).

К решению ситуационных задач, демонстрации умений в симулированных и клинических условиях допускаются слушатели, результаты тестирования которых оценены как «зачтено».

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

**Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации по модулю «Практика»:**

– **«Зачтено»:** выставляется при условии наличия отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции, демонстрации необходимых практических навыков и умений.

– **«Не зачтено»:** выставляется, если обучающийся не выполнил предусмотренный объем работы, не предоставил отчет о прохождении практики в установленный срок, не владеет необходимыми практическими навыками.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по образовательной программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных образовательной программой.

### Критерии успешного прохождения итоговой аттестации:

Результаты тестирования оцениваются как «зачтено» (70% и более правильных ответов) или «не зачтено» (69% и менее правильных ответов)

К решению ситуационных задач, демонстрации умений в симулированных и клинических условиях допускаются слушатели, результаты тестирования которых оценены как «зачтено».

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Обучающийся, освоивший образовательную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке<sup>8</sup>.

**10.** Оценочные материалы образовательной программы формируются для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

#### Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Нитраты длительного действия противопоказаны при:	А) лечении ингибиторами фосфодиэстеразы Б) бронхиальной астме В) критической ишемии нижних конечностей Г) удлинении интервала QTc	А	2.32

#### Пример ситуационной задачи

<sup>8</sup> Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

### Условия

Пациентка 70 лет поступила в терапевтическое отделение через 5 дней после впервые возникшего продолжительного (более 6 часов) интенсивного ангинозного приступа. В последующие дни в связи с повторением болей самостоятельно принимала диклофенак. Обратилась в поликлинику по месту жительства, где при регистрации электрокардиограммы были выявлены признаки острого переднего инфаркта миокарда, в связи с чем пациентка была госпитализирована с диагнозом: передний инфаркт миокарда. Из анамнеза: в течение ряда лет страдает артериальной гипертензией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст. Других хронических заболеваний не отмечает. На электрокардиограмме зафиксированы комплексы по типу QS в отведениях  $V_1 - V_4$ , патологический зубец Q в  $V_5 - V_6$ , горизонтальная элевация сегмента ST до 3 мм. По данным эхокардиографии при поступлении: конечный диастолический размер левого желудочка - 6,0 см, конечный диастолический размер левого предсердия - 4,2 см, конечный диастолический размер правого желудочка - 2,6 см, конечный диастолический размер правого предсердия - 2,2 см. Обширные зоны акинеза и дискинеза передне-перегородочной области левого желудочка. Фракция выброса левого желудочка - 40%. Трикуспидальная регургитация III степени, расширение правых отделов сердца. Рентгенограмма органов грудной клетки: признаки венозного застоя в легких II степени. Лабораторные данные: Уровень тропонина I более 500000 нг/мл (при норме менее 34 нг/мл). На следующий день после госпитализации появились длительные боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании, не купирующиеся нитроглицерином, артериальное давление - 85/60 мм рт. ст., частота сердечных сокращений - 110 в минуту, выраженная слабость, тошнота, мраморность кожного покрова. Изменений на электрокардиограмме не отмечено. Уровень лактата артериальной крови - 4,5 ммоль/л. Выполнена экстренная повторная эхокардиография: появление патологического потока через межжелудочковую перегородку диаметром около 10 мм по данным доплерографии.

### Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Составьте план оказания медицинской помощи данной пациентке.
3. Составьте план дополнительного обследования для уточнения диагноза и выбора тактики лечения.
4. Какая тактика лечения и методы терапии должны применяться в данном клиническом случае?

### Эталоны ответов

1. На основании анамнестических данных (продолжительный ангинозный приступ, типичные изменения электрокардиограммы, повышение тропонина I), данных эхокардиографии (обширный акинез передне-перегородочной области левого желудочка, снижение фракции выброса левого желудочка) и появления патологического потока через межжелудочковую перегородку, можно сформулировать следующий диагноз. Основной: Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST передней локализации. Осложнения: Разрыв межжелудочковой перегородки. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок стадии С по SCAI. Фоновый: Артериальная гипертензия III степени, риск ССО 4 (очень высокий).

2. Пациентка нуждается в экстренной госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии. Основные мероприятия медицинской помощи должны включать обеспечение покоя и мониторинг электрокардиограммы, измерения уровня артериального давления инвазивно, контроль частоты сердечных сокращений, сатурации крови кислородом, оксигенотерапию при сатурации крови кислородом менее 90%, обезболивание опиоидными анальгетиками, поддержание гемодинамики медикаментозными средствами (первая линия терапии - норэпинефрин), ограничение инфузионной нагрузки, немедленное информирование кардиохирурга или подготовка к экстренной транспортировке в кардиохирургический центр.

3. Для уточнения диагноза и определения объема хирургического вмешательства необходимо выполнить: эхокардиографию с доплерографией для уточнения локализации и размера дефекта межжелудочковой перегородки, при возможности - компьютерную кардиографию сердца с внутривенным контрастированием, лабораторный контроль показателей функции почек, печени, электролитов, кислотно-щелочного состояния артериальной крови. Необходимо провести консультации кардиохирурга и анестезиолога-реаниматолога.

4. Основной метод лечения - экстренное хирургическое вмешательство: открытое ушивание или эндоваскулярное закрытие окклюдером разрыва межжелудочковой перегородки. До операции поддерживающая терапия должна включать в себя инотропную и вазопрессорную поддержку, введение диуретиков при явлениях застоя по малому и (или) большому кругу кровообращения, контроль уровня артериального давления и диуреза, кислородотерапия. При выраженной гемодинамической нестабильности выполняется внутриаортальная баллонная контрпульсация и (или) веноартериальная экстракорпоральная мембранная оксигенация для временной стабилизации до операции. Послеоперационно назначается стандартная антиагрегантная, антикоагулянтная и кардиотропная терапия, осуществляется контроль эхокардиографических параметров и состояния миокарда.

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6, 1.з7, 1.з8, 1.з9, 1.з12, 1.з14, 1.з15, 1.з16, 1.з18, 1.з20, 1.у2, 1.у8, 1.у10, 1.у14, 1.у15, 1.у16, 1.у17, 1.у18, 1.у22, 1.у24, 1.у25, 1.у26, 1.у27, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.з8, 2.з11, 2.з12, 2.у1, 2.у3, 2.у4.

### **Пример задания для демонстрации умений в симулированных условиях:**

Острый коронарный синдром, кардиогенный шок.

Коды результатов обучения: 1.з21, 7.з1, 7.з2, 7.з3, 7.з4, 7.з5, 7.з6, 7.з7, 7.з8, 7.з9, 7.з10, 7.з11, 7.з12, 7.з13, 7.з14, 7.з15, 7.з16, 7.з17, 7.у1, 7.у2, 7.у3, 7.у4, 7.у5, 7.у6, 7.у7, 7.у8, 7.у9, 7.у10, 7.у11, 7.у12, 7.у13, 7.у14, 7.у15, 7.у16, 7.у17, 7.у24, 7.у25, 7.у26; 7.о1, 7.о2, 7.о3.

### **Демонстрация умений в симулированных и клинических условиях:**

Показать на манекене знания осмотра и выявления:

1. Недостаточность митрального клапана
2. Недостаточность трикуспидального клапана
3. Стеноз аортального клапана
4. Недостаточность аортального клапана
5. Стеноз легочного ствола
6. Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью
7. Острая недостаточность митрального клапана
8. Дефект межпредсердной перегородки
9. Дефект межжелудочковой перегородки

Показать на манекене умение записи ЭКС и расшифровки:

1. Ритм: Синусовый; Нижнепредсердный; Миграция водителя ритма по предсердиям; Фибрилляция предсердий; Трепетание предсердий; АВУРТ
2. Электрическая ось сердца (ЭОС): В норме; Отклонение влево; Отклонение вправо
3. Выбрать минимальную и максимальную ЧСС (ЧСЖ): Менее 50; от 50 до 101; 101 и более;
4. Наджелудочковая экстрасистолия (НЖЭС): Нет; Единичная НЖЭС; Куплет; Триплет
5. Желудочковая экстрасистолия (ЖЭС): Нет; Редкая одиночная ЖЭС; Куплет; Триплет
6. Оценка атриовентрикулярной проводимости: Нет нарушений; Атриовентрикулярная блокада 1 степени; Атриовентрикулярная блокада 2 степени Мобиц 1; Атриовентрикулярная блокада 2 степени Мобиц 2; Атриовентрикулярная блокада 3 степени; Трепетание предсердий с переменным коэффициентом проведения; Трепетание предсердий; Невозможно оценить атриовентрикулярную проводимость; Имеются признаки дополнительного проводящего пути
7. Оценка внутрижелудочковой проводимости: Нет нарушений; Полная блокада правой ножки пучка Гиса (ПБПНПГ); Полная блокада левой ножки пучка Гиса (ПБЛНПГ); Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса (БПВЛНПГ); Увеличение длительности комплекса QRS из-за дельта волны;
8. Оценка гипертрофии левого желудочка: Достоверных признаков гипертрофии левого желудочка нет; Имеются достоверные признаки гипертрофии левого желудочка;
9. Динамика сегмента ST: Нет; Депрессия сегмента ST; Изменения характерные для ОКСПST; Характерная для блокады ножки пучка Гиса депрессия сегмента ST; Характерная для блокады ножки пучка Гиса элевация сегмента ST; Наличие аритмии затрудняет оценку сегмента ST
10. Наличие патологического зубца Q: Нет патологического Q зубца; Есть патологический Q зубец
11. Оценка зубца T: Нет нарушений; Высокий заостренный; Отрицательный; Изменения зубца T, характерные для блокады ножки пучка Гиса; Наличие аритмии затрудняет оценку зубца T; Изменения зубца T, характерные для ОКС; Двухфазный T зубец
12. Признаки острого, подострого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST): Нет убедительных признаков острого, подострого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST; Передне-перегородочный; Передне-верхушечный; Распространенный передний; Нижний; Нижнебоковой
13. Дополнительная информация по данной ЭКГ: Нет; Полная блокада ножки пучка Гиса; Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW); Нельзя исключить ОКС без подъема сегмента ST, необходима оценка клинического статуса (ОКСбпST); Нельзя исключить ОКС с подъемом сегмента ST (ОКСПST)

Коды результатов обучения: 1.33, 1.34, 1.312, 1.314; 1.y4, 1.y5, 1.y10, 1.y14, 1.y15, 1.y16; 1.o1, 1.o2.

## **VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы<sup>9</sup>**

### 11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

---

<sup>9</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н<sup>10</sup>, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Кардиология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Кардиология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 4 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 4 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Кардиология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Кардиология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 3 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Кардиология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Кардиология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

---

<sup>10</sup> Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. N 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный N 72453).

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	<p>1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.</p>
Модуль 2. Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	<p>3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение визуального осмотра, физикального обследования (пальпация, перкуссия, аускультация), регистрация электрокардиограммы.</p>
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.</p> <p>3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p>

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности<sup>11</sup> в медицинских организациях и (или) иных

<sup>11</sup> Часть 4 статьи 82 Федерального закона N 273-ФЗ.

организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
<p>Модуль 1. Общие вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	
<p>Темы, предусматривающие практическую подготовку</p>	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения - не менее 10000 человек на 1 обучающегося.</p> <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по кардиологии - не менее 2 на 1 обучающегося.</p> <p>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; сердечно-сосудистой хирургии; рентгенологии; рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению;</p>

<p>Наименование модулей, тем, разделов практики</p>	<p>Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы</p>
	<p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по кардиологии;</p> <p>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>4) наличие в структуре кардиологического отделения с палатой реанимации и интенсивной терапии;</p> <p>5) количество коек в отделениях кардиологического профиля для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях - не менее 5 на 1 обучающегося.</p>
<p>Модуль 2. Частные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	
<p>Темы, предусматривающие практическую подготовку</p>	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения - не менее 10000 человек на 1 обучающегося.</p> <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по кардиологии - не менее 2 на 1 обучающегося.</p> <p>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p>

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	<p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; сердечно-сосудистой хирургии; рентгенологии; рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии;</p> <p>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>4) наличие в структуре кардиологического отделения с палатой реанимации и интенсивной терапии;</p> <p>5) количество коек в отделениях кардиологического профиля для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях - не менее 5 на 1 обучающегося.</p>
Модуль 3. Практика	
3.1 Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в амбулаторных условиях	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения - не менее 10000 человек на 1 обучающегося.</p>
3.2 Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в условиях дневного стационара	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по:</p>

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по кардиологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
3.3 Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по кардиологии - не менее 2 на 1 обучающегося.</p>

15. Требования к использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ), учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

Реализация дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки не предусматривает использование ЭО и ДОТ.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, осуществляющей образовательную деятельность, так и вне ее.

### **Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения образовательной программы**

#### **Основная литература:**

1. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN

- 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471937.html>
2. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-9588-9, DOI: 10.33029/9704-9588-9-KRK-2026-1-416. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970495889.html>
3. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-8063-2, DOI: 10.33029/9704-8063-2-SSZ-2024-1-408.-URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970480632.html>
4. Первая помощь: учебное пособие для лиц, оказывающих первую помощь в соответствии с Порядком оказания первой помощи / под ред. Л.И. Дежурного, Г.В. Неудахина, А.А. Колодкина, А.Ю. Закурдаевой. - М.: ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 2025. 118 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>
2. Актуальные вопросы кардиологии : учеб. пособие для подготовки кадров высш. квалификации в ординатуре по спец. 31.08.36 "Кардиология" / Н. Н. Никулина, Е. А. Смирнова, Е. В. Филиппов [и др.] ; [Ряз. гос. мед. ун-т]; под ред. С.С. Якушина. – М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2019. – 496 с. : ил
3. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>
4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, С. С. Петрикова, И. П. Миннуллина, А. Г. Мирошниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-8269-8, DOI: 10.33029/9704-8269-8-EMC-2025-1-1032. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970482698.html>
5. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В., Медведевой Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4809-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html>
6. Гусев, Е. И. Неврология : национальное руководство : в 2-х т. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6159-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461594.html>
7. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>
8. Экстренная и неотложная медицинская помощь вне медицинской организации: учебник по дисциплине «ПМ05 Оказание скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации» для обучающихся по специальности

31.02.01 Лечебное дело (СПО) / сост.: Н.В. Минаева, Д.И. Подьяблонский, С.В. Янкина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2025. – 225 с.

### Перечень электронных ресурсов

№	Ресурс	Описание
1.	<a href="http://rzgmu.ru">rzgmu.ru</a>	Сайт ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
2.	<a href="http://rosmedlib.ru">rosmedlib.ru</a>	Консультант врача «Электронная медицинская библиотека»
3.	<a href="http://internist.ru/">internist.ru/</a>	Всероссийский образовательный интернет-ресурс для врачей
4.	<a href="http://noat.ru/">noat.ru/</a>	Официальный сайт Национального общества по атеротромбозу
5.	<a href="http://ossn.ru/">ossn.ru/</a>	Сайт общества специалистов по сердечно-сосудистой недостаточности
6.	<a href="http://scardio.ru">scardio.ru</a>	Сайт Российского кардиологического общества
7.	<a href="http://cardioprevent.ru">cardioprevent.ru</a>	Сайт Национального Общества Кардиоваскулярная Профилактика и Реабилитация
8.	<a href="http://vnoa.ru">vnoa.ru</a>	Сайт Всероссийского научного общества аритмологов
9.	<a href="http://cr.minzdrav.gov.ru">cr.minzdrav.gov.ru</a>	Клинические рекомендации
10.	<a href="http://nabi.ru/">nabi.ru/</a>	Сайт Национальной ассоциации по борьбе с инсультом
11.	<a href="http://angiolsurgery.org/">angiolsurgery.org/</a>	Сайт Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов
12.	<a href="http://nonr.su">nonr.su</a>	Сайт научного общества нефрологов России
13.	<a href="http://rae-org.ru/">rae-org.ru/</a>	Сайт Российской ассоциации эндокринологов
14.	<a href="http://arr.rheumatolog.ru/">arr.rheumatolog.ru/</a>	Сайт ассоциации ревматологов России
15.	<a href="https://faronline.ru/">https://faronline.ru/</a>	Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов

16. Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом N 273-ФЗ.