

УТВЕРЖДАЮ
директор Института НМФО
ФГБОУ ВО ВолГМУ
Минздрава России

« 23 »

Н.И.Свиридова

2026 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России)

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**по специальности
«Кардиология»**

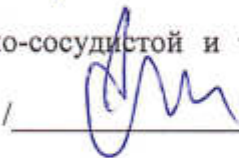
Волгоград, 2026

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ:

№	ФИО.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Лопатин Юрий Михайлович	заведующий кафедрой	д.м.н. / профессор	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Заводчикова Елена Николаевна	доцент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
3.	Киракозов Дмитрий Анатольевич	доцент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
4.	Корнев Андрей Владимирович	Специалист по УМР		Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
5.	Кутянская Кристина Вячеславовна	Специалист по УМР		Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП ПК) по специальности «Кардиология»

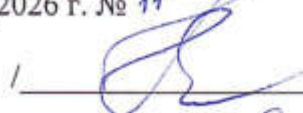
рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, протокол от « 10 » 06 2026 г. № 8-2/26

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, д.м.н., профессор /  / Ю.М.Лопатин

Рецензент: главный врач ГБУЗ «ВОККЦ», главный внештатный специалист – кардиолог Комитета здравоохранения Волгоградской области, к.м.н. В.В. Иваненко

Рецензент: Заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор С.В.Недогода

ДПП ПК согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол от « 23 » 06 2026 г. № 11

Председатель УМК /  / Н.И.Свиридова

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики /  / М.Л.Науменко

ДПП ПК утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО, протокол от « 23 » 06 2026 г. № 12

Секретарь Ученого совета /  / М.В.Кабытова

Содержание.

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1.	Цель Программы	5
1.2.	Основные характеристики Программы.....	5
1.3.	Категория обучающихся	6
1.4.	Перечень новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения программы.....	6
1.5.	Нормативные правовые и методические основания разработки Программы	7
2.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	8
2.1.	Общая характеристика результатов освоения Программы	8
2.2.	Планируемые результаты обучения	9
2.3.	Соотнесение компетенций с трудовыми функциями	16
3.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	19
3.1.	Структура Программы (модули, разделы)	19
3.2.	Распределение трудоёмкости по модулям.....	20
3.3.	Формы учебных занятий	22
3.4.	Формы контроля и аттестации	22
4.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	23
4.1.	Организация реализации Программы	23
4.2.	Распределение модулей по периодам обучения	23
4.3.	Особенности реализации календарного учебного графика.....	24
5.	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ.....	24
5.1.	Рабочая программа модуля 1	24
5.2.	Рабочая программа модуля 2	28
5.3.	Рабочая программа модуля 3	33
6.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	35
6.1.	Общие положения	35
6.2.	Форма итоговой аттестации	36
6.3.	Этапы итоговой аттестации	36
6.4.	Содержание итоговой аттестации	36
6.5.	Оценка результатов итоговой аттестации.....	36
6.6.	Порядок проведения итоговой аттестации.....	37
7.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	37
7.1.	Кадровые условия реализации Программы.....	37

7.2.	Кадровое обеспечение реализации Программы в части практической подготовки	38
7.3.	Материально-техническое обеспечение Программы	38
7.4.	Условия организации практической подготовки обучающихся.....	39
7.5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации Программы.	40
7.6.	Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	46
8.	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	46
8.1.	Общие положения об оценочных материалах.....	46
8.2.	Фонд оценочных средств.....	47
8.3.	Структура и содержание фонда оценочных средств.....	48
8.4.	Примеры оценочных средств	48

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК, Программа) реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, ВолгГМУ).

1.1. Цель Программы

Целью ДПП ПК специалистов с высшим медицинским образованием является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Кардиология» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 8 уровень).

1.2. Основные характеристики Программы

1.2.1. Планируемые результаты освоения

В результате освоения Программы ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК), включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

1.2.2. Форма обучения

Форма обучения по Программе – очная, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ) при реализации лекционных занятий.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практик, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

1.2.3. Трудоёмкость и срок освоения Программы

Трудоёмкость ДПП ПК по специальности «Кардиология» составляет 144 академических часа.

Срок освоения Программы определяется учебным планом и календарным учебным графиком.

1.2.4. Календарный учебный график

Календарный учебный график реализации Программы разрабатывается ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и определяет последовательность освоения учебных модулей и сроки проведения аттестации в соответствии с учебным планом.

1.3. Категория обучающихся

К освоению ДПП ПК по специальности «Кардиология» допускаются специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Кардиология».

Требования к уровню образования и подготовке обучающихся определяются действующими квалификационными требованиями к медицинским работникам.

1.4. Перечень новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения программы

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации у обучающегося совершенствуются профессиональные компетенции, обеспечивающие осуществление профессиональной деятельности по специальности «Кардиология»:

Профессиональные компетенции (ПК)
ПК-1. Способен проводить обследование пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
ПК-2. Способен назначать лечение пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность
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 индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов осуществлять контроль их эффективности
ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
ПК-5. Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль их эффективности
ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме
--

1.5. Нормативные правовые и методические основания разработки Программы

ДПП ПК по специальности «Кардиология» разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 28.02.2025 №28-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог"» (зарегистрирован в Минюсте России 06.04.2018 № 50669).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
8. Типовая Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Кардиология» №112н от 18.02.2026.
9. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 01.09.2025 №1522-КО «Об утверждении Положения о разработке и утверждении дополнительных профессиональных программ кафедрами Института непрерывного медицинского и фармацевтического

образования/кафедрами, входящими в состав иных факультетов/институтов».

11. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 01.09.2025 №1523-КО «Об утверждении Положения о порядке организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ на кафедрах Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования/кафедрах, входящих в состав иных факультетов/институтов».
12. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 29.01.2025 №94 «Об утверждении положения о реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Институте непрерывного медицинского и фармацевтического образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации».
13. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 29.12.2020 №1589-КО «Об утверждении инструкции по делопроизводству ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России».
14. Иные локальные нормативные акты.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Общая характеристика результатов освоения Программы

Результаты освоения ДПП ПК по специальности «Кардиология» определяются совокупностью профессиональных компетенций, совершенствуемых у обучающихся в процессе освоения Программы, и включают необходимые знания, умения и опыт деятельности, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача кардиолога.

Совершенствование профессиональных компетенций обеспечивается содержанием Программы, учебным планом и рабочими программами модулей.

2.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
1	ПК-1. Способен проводить обследование пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	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. 1.32. Актуальные клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. 1.33. Современная классификация, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы. 1.34. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при заболеваниях, поражающих другие органы и системы. 1.35. Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы. 1.36. Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы. 1.37. Клиническая картина осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы. 1.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.310. Симптомы и синдромы состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.311. Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.312. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.3 13. Актуальные вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы.	1.у1. Использование медицинских изделий: электрокардиограф; эхокардиограф; прибор для измерения артериального давления; аппараты для суточного мониторирования электрокардиограммы; аппараты для суточного мониторирования артериального давления; аппараты для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил). 1.у2. Выполнение медицинских манипуляций: лабораторная диагностика экспрессметодами, в том числе исследование уровня тропонина I в крови; регистрация электрокардиограммы; регистрация электрокардиограммы с физической нагрузкой; установка аппаратуры для суточного мониторирования электрокардиограммы; установка аппаратуры для суточного мониторирования артериального давления; трансторакальная эхокардиография; ультразвуковое исследование сосудов; функциональное тестирование (велозргомметрическая проба, тредмил-тест). 1.у3. Проведение мониторинга безопасности диагностических медицинских манипуляций. 1.у4. Оценка тяжести состояния пациента, определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях. 1.у5. Определение медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в условиях дневного стационара. 1.у6. Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.у7. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.у8. 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. 1.у9. Выявление у женщин на разных сроках беременности клинических проявлений осложнений заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, в том числе тяжелых и (или) угрожающих жизни матери или плода. 1.у10. Обоснование и планирование объема инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
		1.314. Симптомы и синдромы осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.315. Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.	1.y11. Интерпретация и анализ результатов инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y12. 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. 1.y13. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y14. Интерпретация и анализ результатов лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y15. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y16. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y17. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y18. Обоснование и планирование объема консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y19. Интерпретация и анализ результатов консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y20. Постановка и формулирование диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.y21. Применение методов дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 1.y22. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
			1.у23. 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.
2	ПК-2. Способен назначать лечение пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. 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. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.з3. Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.з4. Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, применяемых в кардиологии. 2.з5. Механизмы и результаты взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем. 2.з6. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания, применяемых в кардиологии. 2.з7. 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. 2.з8. Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика), коррекции питания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.з9. Медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и нежелательные реакции немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.з10. Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 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. 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. 2.у4. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у5. Анализ действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у6. Анализ взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем у пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно- и сосудистой системы. 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. 2.у8. Назначение немедикаментозного лечения (физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры, дыхательной гимнастики), коррекция питания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у9. Проведение мониторинга эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у10. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для хирургических вмешательств, разработка плана

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
		2.з 11. Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 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. 2.з13. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи. 2.з14. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи. 2.з15. Современные принципы и методы обезболивания в кардиологии. 2.з 16. Современные способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству. 2.у11. Выполнение разработанного врачами-хирургами плана послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у12. Проведение профилактики и (или) лечения послеоперационных осложнений. 2.у13. Выполнение расчета объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием автоматического дозатора лекарственных препаратов. 2.у14. Определение медицинских показаний к назначению и проведению кислородотерапии. 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. 2.у16. Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 2.у17. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях. 2.у18. Осуществление лечения боли и других симптомов и состояний (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи. 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.
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 индивидуальных программ	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации взрослых и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 3.з3. Мероприятия по медицинской реабилитации (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 3.з4. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. 3.у2. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. 3.у3. Разработка индивидуального плана медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 3.у4. Назначение средств и услуг, необходимых для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	реабилитации или абилитации инвалидов осуществлять контроль их эффективности	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. 3.36. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения. 3.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.	3.у5. Организация мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 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. 3.у7. Проведение работы по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у8. Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
4	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	4.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведению медицинских экспертиз, формирование и выдача листов нетрудоспособности. 4.32. Медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу. 4.33. Современные требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 4.34. Порядок формирования листов нетрудоспособности в электронной форме и выдачи листов нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе.	4.у1. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы. 4.у2. Оформление медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы. 4.у3. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 4.у4. Направление гражданина для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации. 4.у5. Работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.
5	ПК-5. Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями	5.31. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. 5.32. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. 5.33. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 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,	5.у1. Консультирование пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы. 5.у2. Разработка и рекомендация профилактических и оздоровительных мероприятий. 5.у3. Проведение оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность). 5.у4. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
	сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль их эффективности	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. 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. 5.36. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 5.37. Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. 5.38. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. 5.39. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. 5.310. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 5.311. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 5.312. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 5.313. Объем профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	5.у5. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни (пропаганда здорового образа жизни), профилактике заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы. 5.у6. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 5.у7. Проведение профилактических осмотров пациентов с выявленными хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 5.у8. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 5.у9. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеванием сердечно-сосудистой системы в его медицинскую документацию. 5.у10. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.
6	ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	6.31. Актуальные правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями. 6.32. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.33. Современные методы медицинской статистики.	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 6.у3. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.у4. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	
		Умения (далее – у)	
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 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. 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 иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.312. Правила остановки наружных кровотечений. 7.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях	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 (пострадавших) и окружающих лиц. 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). 7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.у6. Оценка количества пострадавших. 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. 7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у14. 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. 7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.з15. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 7.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.з18. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	7.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 7.у19. Промывание желудка. 7.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. 7.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 7.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

2.3. Соотнесение компетенций с трудовыми функциями

Профессиональные компетенции, совершенствуемые в рамках освоения настоящей ДПП ПК по специальности «Кардиология» соответствуют трудовым функциям профессионального стандарта «Врач кардиолог» (проект).

Профессиональные компетенции (ПК)	Обобщённые трудовые функции (ОТФ) профессионального стандарта	Трудовые функции (ТФ) профессионального стандарта
-----------------------------------	--	--

ПК-1. Способен проводить обследование пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
ПК-2. Способен назначать лечение пациентам старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
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 индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов осуществлять контроль их эффективности	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
ПК-5. Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов старше 18 лет с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль их эффективности	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	А/8 Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	А/07.8 Оказание медицинской помощи в неотложной и экстренной формах

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1. Структура Программы (модули, разделы)

Учебный план ДПП ПК по специальности «Кардиология» определяет перечень модулей, трудоёмкость, а также распределение часов по видам учебной деятельности (лекции, занятия семинарского типа, практика, аттестация).

№	Наименование модулей / аттестации	Всего, час	Лекции, час	Занятия семинарского типа, час	в т.ч. практическая подготовка, час	Практика, час	Аттестация, час
1	Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	5	4	4	0	1
2	Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	124	64	60	60	0	0
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	4
	Итого часов (трудоёмкость)	144	71	68	64	0	5

3.2. Распределение трудоёмкости по модулям

Учебный план ДПП ПК по специальности «Кардиология» сформирован в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой по специальности «Кардиология» и представлен в таблице.

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоёмкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекции		занятия семинарского типа ¹			практика	аттестация
			всего	в том числе с использованием ЭО и ДОТ	всего	в том числе			
практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ								
1	Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	10	5	5	4	4	0	0	1
1.1	Организационно-аналитические аспекты работы врача-кардиолога	3	2	2	1	1	0	0	0
1.2	Обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	4	1	1	3	3	0	0	0
1.3	Дифференциальный диагноз наиболее частых симптомов и синдромов	1	1	1	0	0	0	0	0
1.4	Изменения сердечно-сосудистой системы у отдельных групп пациентов	1	1	1	0	0	0	0	0
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1	1	0	0	0	0	0	0	1
2	Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	124	64	64	60	60	0	0	0
2.1	Современная тактика ведения пациентов с артериальной гипертонией	11	6	6	5	5	0	0	0
2.2	Современная тактика ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца	10	5	5	5	5	0	0	0
2.3	Современная тактика ведения пациентов с острыми коронарными синдромами, инфарктом миокарда	10	5	5	5	5	0	0	0
2.4	Современная тактика ведения пациентов с дислипидемиями	4	2	2	2	2	0	0	0
2.5	Современная тактика ведения пациентов с заболеваниями аорты и магистральных сосудов	2	1	1	1	1	0	0	0
2.6	Современная тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой, хронической ревматической болезнью сердца	2	1	1	1	1	0	0	0
2.7	Клапанные болезни сердца	8	4	4	4	4	0	0	0

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)								
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						практика	аттестация
			лекции		занятия семинарского типа ¹					
			всего	в том числе с использованием ЭО и ДОТ	всего	в том числе				
практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ									
2.8	Современная тактика ведения пациентов с инфекционным эндокардитом	2	1	1	1	1	0	0	0	
2.9	Современная тактика ведения пациентов с врожденными пороками сердца у взрослых	6	3	3	3	3	0	0	0	
2.10	Кардиомиопатии	8	4	4	4	4	0	0	0	
2.11	Современная тактика ведения пациентов с миокардитами	4	2	2	2	2	0	0	0	
2.12	Современная тактика ведения пациентов с легочной артериальной гипертензией	4	2	2	2	2	0	0	0	
2.13	Современная тактика ведения пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией	4	2	2	2	2	0	0	0	
2.14	Современная тактика ведения пациентов с перикардитами	2	1	1	1	1	0	0	0	
2.15	Нарушения ритма и проводимости сердца	12	6	6	6	6	0	0	0	
2.16	Современная тактика ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью	8	4	4	4	4	0	0	0	
2.17	Неотложные состояния в кардиологии	8	4	4	4	4	0	0	0	
2.18	Коморбидные состояния в кардиологии	8	4	4	4	4	0	0	0	
2.19	Современная тактика ведения пациентов при кардиохирургических вмешательствах	4	2	2	2	2	0	0	0	
2.20	Объемные образования сердца	2	1	1	1	1	0	0	0	
2.21	Травмы сердца	1	1	1	0	0	0	0	0	
2.22	Немедикаментозное лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы	1	1	1	0	0	0	0	0	
2.23	Медицинская реабилитация в кардиологии	2	1	1	1	1	0	0	0	
2.24	Организация паллиативной помощи	1	1	1	0	0	0	0	0	
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	2	4	0	0	0	0	
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	2	4	0	0	0	0	
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	0	4	
Итого часов (трудоемкость)		144	71	71	68	64	0	0	5	

3.3. Формы учебных занятий

В рамках реализации Программы используются следующие формы учебных занятий: лекции, занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку).

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

3.4. Формы контроля и аттестации

В ходе освоения Программы осуществляется текущий контроль успеваемости обучающихся, промежуточная аттестация и итоговая аттестация.

Текущий контроль.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебных занятий и включает оценку освоения обучающимися отдельных тем и разделов Программы в формах, предусмотренных рабочими программами модулей.

Промежуточная аттестация.

Освоение модулей ДПП ПК по специальности «Кардиология» завершается промежуточной аттестацией обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и (или) зачёта с оценкой в соответствии с учебным планом и рабочими программами модулей.

Итоговая аттестация.

Освоение Программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией.

Соответствие профессиональных компетенций и кодов планируемых результатов обучения видам и формам контроля, а также используемым оценочным средствам представлено в таблице.

Вид контроля	Форма контроля	Проверяемые ПК / коды результатов обучения	Оценочные средства
Текущий контроль	тестирование	ПК-1 / 1.31–1.315; 1.y1-1.y23; ПК-2 / 2.31–2.316; 2.y1-2.y19; ПК-3 / 3.31–3.37; 3.y1–3.y8; ПК-4/ 4.31–4.34; 4.y1–4.y5; ПК-5 / 5.31–5.313; 5.y1-5.y10; ПК-6 / 6.31–6.33; 6.y1–6.y4; ПК-7 / 7.31–7.318; 7.y1-7.y26.	тест/вопросы для собеседования

Промежуточная аттестация	зачёт / зачёт с оценкой	коды результатов обучения соответствующего модуля (в соответствии с рабочей программой модуля)	комплект оценочных материалов к зачёту (тест/ситуационные задачи/практическое задание — по рабочей программе модуля)
Итоговая аттестация	экзамен	все результаты обучения по Программе	комплект оценочных материалов к экзамену: тест; ситуационные задачи; практическое задание

Критерии успешного прохождения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации определяются фондами оценочных средств, разработанными по видам оценочных средств и формам аттестации, и предусматривают установление пороговых требований к уровню освоения планируемых результатов обучения.

Общий порядок.

Формы и порядок проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации определяются локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

4.1. Организация реализации Программы

Реализация ДПП ПК по специальности «Кардиология» осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком, который разрабатывается на основе учебного плана Программы и определяет последовательность освоения учебных модулей, прохождения практической подготовки и проведения форм аттестации обучающихся.

Продолжительность обучения составляет 24 учебных дня при шестидневной учебной неделе и продолжительности учебного дня 6 академических часов, что обеспечивает освоение установленной трудоёмкости Программы в объёме 144 академических часов.

4.2. Распределение модулей по периодам обучения

Учебная нагрузка распределяется по модулям последовательно, в соответствии с учебным планом Программы.

Ориентировочное распределение учебного времени по модулям представлено в таблице.

Модуль	Трудоёмкость, час	Учебные дни	Ориентировочная продолжительность
Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	2	2 дня
Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	124	21	3 недели
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	1	1 день
Итоговая аттестация	4	1	1 день
Итого часов (трудоёмкость)	144	24	4 недели

4.3. Особенности реализации календарного учебного графика

При реализации Программы допускается вариативность организации учебного процесса при условии соблюдения:

- установленной трудоёмкости Программы;
- последовательности освоения модулей;
- требований учебного плана и рабочих программ модулей.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

5.1. Рабочая программа модуля 1

Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

5.1.1. Цель и задачи модуля 1

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для осуществления организационно-правовых, управленческих и экспертных аспектов профессиональной деятельности врача кардиолога.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- Актуализация знаний об организационно-правовых основах деятельности врача-кардиолога в условиях современной системы здравоохранения (включая страховую медицину и экспертизу временной нетрудоспособности).
- Систематизация нормативных требований к организации оказания медицинской помощи взрослому населению кардиологического профиля на этапах первичной, специализированной и высокотехнологичной помощи.
- Совершенствование практических навыков применения действующих нормативно-правовых актов, клинических рекомендаций и стандартов медицинской помощи при ведении учетно-отчетной медицинской документации.
- Развитие компетенций в сфере управления качеством медицинской помощи: освоение критериев оценки эффективности работы кардиологической службы и методов анализа медико-статистических показателей.
- Отработка алгоритмов взаимодействия с экспертной деятельностью (врачебные комиссии, медико-социальная экспертиза).

5.1.2. Планируемые результаты освоения модуля 1

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций в части организационных, нормативно-правовых и экспертных аспектов деятельности врача кардиолога.

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.1.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 10 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой по специальности «Кардиология».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		
1.1	Организационно-аналитические аспекты работы врача-кардиолога	Актуальные 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 пациентам 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.	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. Лабораторные исследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, интерпретация результатов. Интерпретация результатов электрокардиограммы. Интерпретация результатов суточного мониторирования артериального давления. Кардиопульмональное тестирование: медицинские показания и медицинские противопоказания, современная методика проведения, интерпретация результатов. Эхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению, современная методика проведения и интерпретация результатов. Чреспищеводная эхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания, современная методика проведения, интерпретация результатов. Интерпретация результатов ультразвукового дуплексного сканирования сосудов. Стрессэхокардиография: медицинские показания и медицинские противопоказания, современная методика проведения, интерпретация результатов. Тредмил-тест и велоэргометрия: медицинские показания и медицинские противопоказания, современная 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, современная методика проведения, интерпретация	ПК-1, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		результатов. Эндомиокардиальная биопсия: медицинские показания и медицинские противопоказания, современная методика проведения, интерпретация результатов. Ключевые лабораторные исследования в кардиологии. Проведение экспресс-тестов.	
1.3	Дифференциальный диагноз наиболее частых симптомов и синдромов	Симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний. Симптомы и синдромы заболеваний нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови.	ПК-1, ПК-6
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

5.1.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (семинары);

Форма обучения по Программе – очная, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ) при реализации лекционных занятий.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объеме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

5.1.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме зачёта в соответствии с учебным планом Программы и локальными нормативными актами образовательной организации.

5.1.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих нормативных правовых актов и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.2. Рабочая программа модуля 2

Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

5.2.1. Цель и задачи модуля

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для оказания врачебной помощи взрослому населению по профилю «кардиология», включая диагностику, лечение, профилактику заболеваний и диспансерное наблюдение пациентов.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- Систематизировать современные знания о клинической семиотике, патогенезе и дифференциальной диагностике основных сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых (ИБС, артериальная гипертензия, ХСН, нарушения ритма и проводимости, клапанные пороки).
- Отработать алгоритмы выбора оптимальной тактики (включая лекарственную, интервенционную и хирургическую коррекцию) на основе актуальных клинических рекомендаций и данных доказательной медицины.
- Освоить современные методы стратификации сердечно-сосудистого риска и принципы первичной/вторичной профилактики с учётом коморбидных состояний.
- Сформировать навыки организации диспансерного наблюдения: оценка эффективности лечения, мониторинг лабораторно-инструментальных показателей, своевременная коррекция терапии и маршрутизация пациентов.
- Обеспечить готовность к применению клинических рекомендаций и стандартов медицинской помощи как в амбулаторных, так и в стационарных условиях, с учётом междисциплинарного взаимодействия.

5.2.2. Планируемые результаты освоения модуля

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций, обеспечивающих оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «кардиология».

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.2.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 124 академических часа.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Кардиология».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2	Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		
2.1	Современная ведение пациентов с артериальной гипертензией	Первичная (эссенциальная) артериальная гипертензия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Вторичные артериальные гипертензии: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.2	Современная 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	Современная 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	Современная тактика ведения пациентов с дислипидемиями	Дислипидемии: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.5	Современная тактика ведения пациентов с заболеваниями аорты и магистральных сосудов	Заболевания аорты и магистральных сосудов при иммуновоспалительных ревматологических заболеваниях: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Системные васкулиты в кардиологической практике. Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу) и гигантоклеточный артериит (болезнь Хортона): классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.6	Современная тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой,	Острая ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	хронической ревматической болезнью сердца		
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 лёгочной артерии: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Ведение пациентов с протезированными клапанами сердца.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.8	Современная тактика ведения пациентов с инфекционным эндокардитом	Инфекционный эндокардит: эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика..	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.9	Современная тактика ведения пациентов с врожденными. пороками сердца у взрослых	Врождённые 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 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. Инфильтративные заболевания сердца (амилоидоз, саркоидоз, гемохроматоз, болезнь Фабри, болезнь Гоше, мукополисахаридоз, болезни накопления гликогена, оксалоз сердца, атаксия Фридрейха, АМСА-ассоциированный васкулит, радиационное поражение сердца, метастатическое поражение сердца, жировая инфильтрация сердца): эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.11	Современная тактика ведения пациентов с миокардитами	Миокардиты: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.12	Современная тактика ведения гипертензией пациентов с легочной	Легочная артериальная гипертензия: классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение, артериальной профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.13	Современная 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

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.14	Современная 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 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.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.16	Современная 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 лёгочной 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, 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	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		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	Современная 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	Объёмные образования сердца	Объёмные 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	Современные 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 кардиологических пациентов. Реализация индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.	ПК-3, ПК-5, ПК-6
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

5.2.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку);

Форма обучения по Программе – очная, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ) при реализации лекционных занятий.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное

взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

5.2.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме зачёта в соответствии с учебным планом Программы и локальными нормативными актами образовательной организации.

5.2.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих клинических рекомендаций, нормативных правовых актов в сфере здравоохранения и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.3. Рабочая программа модуля 3

Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме.

5.3.1. Цель и задачи модуля

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам с состояниями, угрожающими жизни и здоровью.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование представлений об организации оказания медицинской помощи в экстренной форме в системе здравоохранения;
- освоение алгоритмов действий врача кардиолога при неотложных и экстренных состояниях;

- обеспечение готовности к своевременному распознаванию состояний, угрожающих жизни пациента, и принятию решений в пределах профессиональной компетенции;
- совершенствование навыков оказания медицинской помощи в экстренной форме и взаимодействия с бригадами скорой медицинской помощи и другими службами.

5.3.2. Планируемые результаты прохождения модуля

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций, обеспечивающих оказание медицинской помощи в экстренной форме в практике врача кардиолога.

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.3.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 6 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Кардиология».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	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 спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. 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

5.3.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку);

Форма обучения по Программе – очная, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ) при реализации лекционных занятий.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

5.3.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме зачёта в соответствии с учебным планом Программы и локальными нормативными актами образовательной организации.

5.3.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих нормативных правовых актов и клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи в экстренной форме, а также локальных нормативных документов образовательной организации.

6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

6.1. Общие положения

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП ПК по специальности «Кардиология» проводится в целях определения соответствия результатов освоения Программы планируемым результатам обучения.

Итоговая аттестация по Программе проводится в очной форме. Использование ЭО и ДОТ при проведении итоговой аттестации не допускается.

Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения учащимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно прошедшие промежуточную аттестацию, предусмотренную учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации.

6.2. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация по Программе проводится очно в форме итогового экзамена, включающего несколько этапов, направленных на комплексную оценку профессиональных компетенций врача кардиолога.

6.3. Этапы итоговой аттестации

Итоговая аттестация обучающихся включает следующие этапы:

- тестирование, направленное на оценку уровня освоения теоретических знаний по основным разделам Программы;
- выполнение практико-ориентированных заданий (решение ситуационных задач), направленных на оценку совершенствования профессиональных компетенций, необходимых для осуществления деятельности врача кардиолога;
- собеседование (при необходимости), направленное на комплексную оценку готовности обучающегося к профессиональной деятельности.

Последовательность этапов, а также условия их проведения определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

6.4. Содержание итоговой аттестации

Содержание итоговой аттестации охватывает основные разделы ДПП ПК по специальности «Кардиология» и направлено на проверку профессиональных компетенций, предусмотренных разделом 2 Программы.

Итоговая аттестация проводится с учётом результатов освоения обучающимися всех учебных модулей.

6.5. Оценка результатов итоговой аттестации

Оценка результатов итоговой аттестации осуществляется на основании критериев, установленных фондом оценочных средств.

Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации является обязательным приложением к Программе и включает оценочные материалы по каждому этапу итоговой аттестации.

6.6. Порядок проведения итоговой аттестации

Порядок проведения итоговой аттестации, требования к оцениванию результатов освоения Программы, условия допуска обучающихся к итоговой аттестации, а также порядок апелляции определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Результаты итоговой аттестации оформляются в установленном порядке и являются основанием для выдачи документа о квалификации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Кадровые условия реализации Программы

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

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. № 1н, и профессиональным стандартам.

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, 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 3 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 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 3 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.

7.2. Кадровое обеспечение 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.

7.3. Материально-техническое обеспечение Программы

Материально-техническое обеспечение реализации Программы осуществляется при наличии условий, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы, и обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническое обеспечение реализации Программы включает наличие следующих условий по модулям.

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	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». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	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». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.

	редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 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.
--	--

7.4. Условия организации практической подготовки обучающихся

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в медицинских организациях и (или) иных 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
Модуль 1. Актуальные организационные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии, ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; рентгенологии и (или) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; сердечно-сосудистой хирургии; рентгенологии; рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-кардиолога на обучающихся.
Модуль 2. Актуальные вопросы ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии, ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике;

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	рентгенологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-кардиолога на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; анестезиологии и реаниматологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; сердечно-сосудистой хирургии; рентгенологии; рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: кардиологии; 3) наличие в структуре палаты реанимации и интенсивной терапии; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-кардиолога на 5 обучающихся.

7.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается при наличии учебно-методических и информационных ресурсов, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы определён образовательной организацией и включает:

Основная учебная литература используется при реализации учебных модулей Программы и обеспечивает освоение обучающимися теоретических и практических вопросов кардиологии.

№ п/п	Основная учебная литература
1.	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 // ЭБС "Консультант студента" :

	[сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html . - Режим доступа: по подписке..
2.	Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов в практике врача-кардиолога / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-8006-9, DOI: 10.33029/9704-8006-9-DKS-2023-1-168. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480069.html - Режим доступа: по подписке.
3.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html . - Режим доступа: по подписке.
4.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html Обрезан, А. Г.
5.	Гериатрическая кардиология / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (Библиотека врача-гериатра). - ISBN 978-5-9704-6487-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464878.html

Дополнительная учебная литература используется для расширения и углубления отдельных разделов Программы, а также при организации самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Дополнительная учебная литература:
1.	Бабаева, А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А. Р. Бабаева, А. А. Тарасов, М. А. Зеленева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-9652-0787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498383
2.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970468876.html .
3.	Антропова, О. Н. Факультетская терапия : учебно-методическое пособие / О. Н. Антропова, Н. В. Пырикова, Л. В. Борисова ; под редакцией И. В. Осиповой. — Барнаул : АГМУ, 2021 — Часть 1 : Кардиология — 2021. — 296 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/219374
4.	Аншелес А. А. Ядерная кардиология / А.А. Аншелес, В.Б. Сергиенко ; ред. В. Б. Сергиенко. - Москва : ФГБУ "НМИЦ кардиологии" Минздрава России, 2021. - 511 с. - Библиогр.: с. 486-511. - ISBN 9-78593-85628-37 . — Текст: непосредственный.
5.	Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; пер. с англ. под ред. Е. Н. Юшук, С. В. Ивановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970468968.html
6.	Клинические нормы. Кардиология [Электронный ресурс] / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа:

	https://medbase.ru/book/ISBN9785970458518.html
7.	Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Серия "Библиотека врача-специалиста" Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970441411.html
8.	Аритмии сердца [Электронный ресурс] / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970456415.html
9.	Легочная гипертензия [Электронный ресурс] / под ред. Авдеева С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970450000.html
10.	Фибрилляция предсердий в практике врача первичного звена : учебное пособие / составители О. М. Урясьев [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2019. — 80 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207632
11.	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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html
12.	Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / Руксин В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4791-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447918.html
13.	Осипова, И. В. Неотложные состояния в кардиологии: алгоритмы диагностики и лечения : учебное пособие / И. В. Осипова, О. Н. Антропова, Л. В. Борисова. — Барнаул : АГМУ, 2018. — 80 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158283
14.	Боль в области сердца: дифференциальный диагноз : учебно-методическое пособие для студентов старших курсов, клинических ординаторов, врачей / А. Н. Сапожников, Е. Е. Юдина, И. А. Сабитов и др. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - 108 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/bol-v-oblasti-serdca-differencialnyj-diagnoz-13660921
15.	Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html
16.	Шапошник, И. И. Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии : учебное пособие / И. И. Шапошник. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 31 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197363
17.	Огурцов, П. П. Неотложная кардиология/ под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html
18.	Кардиология : учебное пособие / сост.: О. В. Соловьёв [и др.]. — Киров : Кировский ГМУ, 2015. — 139 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136071
19.	Юдин, В. Е. Совершенствование этапной медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования с применением организационных технологий / Юдин В. Е. , Щегольков А. М. , Шкарупа О. Ф. - Москва : Когито-Центр, 2014. - 11 с. - ISBN 978-5-89353-438-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893534382.html
20.	Кобалава, Ж. Д. Основы кардиоренальной медицины / Кобалава Ж. Д. , Виллевальде С. В., Ефремовцева М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3040-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430408.html

Электронные библиотечные системы и информационные ресурсы

При реализации Программы используются электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, обеспечивающие доступ обучающихся к учебным и научным материалам.

Доступ к электронным ресурсам осуществляется в пределах имеющихся у образовательной организации лицензий и договоров.

<http://bibl.vol2med.ru/Me2aPro/Web> — Электронно-библиотечная система ВолГМУ (ЭБС ВолГМУ) — база данных изданий, созданных НИР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолГМУ. Доступ через сеть Интернет к учебной, научной литературе и дополнительным материалам по дисциплинам образовательных программ реализуемых в ВолГМУ (профессиональная база данных).

<https://e.lanbook.com> — Консорциум сетевых электронных библиотек (СЭБ) — база данных произведений членов сетевых библиотек вузов страны, в т.ч. медицинских, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань». Многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам по дисциплинам образовательных программ реализуемых в ВолГМУ (профессиональная база данных).

<https://www.booksup.ru/ru/catalog2/bolshayamedicinskaya-biblioteka/> — Большая медицинская библиотека — проект Ассоциации медицинских библиотек. База данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы «ЭБС Букап» (профессиональная база данных).

<http://www.studentlibrary.ru/> — Электронно-библиотечная система «Консультант студента» — предоставление неисключительных прав (простой неисключительной лицензии) - право доступа к комплектам «Медицина. Здравоохранение (ВО)», «Медицина. Здравоохранение (СПО)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English», «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки», входящим в «Электронную библиотечную систему «Консультант студента» (далее ЭБС) ЭБС предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным, изучаемым в медицинских вузах дисциплинам (без ограничения какой-либо отдельной предметной областью или несколькими специализированными областями) (профессиональная база данных).

<http://mbasegeotar.ru/> — Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» — Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» (далее СИС), которая предназначена для практикующих медицинских специалистов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, ординаторов, студентов старших курсов обучения, руководителей в сфере здравоохранения для оперативного поиска, отбора и чтения необходимой для работы медицинской литературы в едином источнике данных. Медицинская СИС MedBaseGeotar представляет собой крупнейшую базу медицинских знаний по всем специальностям на русском языке Медицинская СИС MedBaseGeotar адаптирована для использования на любых устройствах, оснащена умным поиском и удобной системой фильтров. Это позволяет быстро получать всю интересующую специалистов информацию в любое время и в любом месте. Коллективное подключение к СИС производится путем подключения компьютеров с внешним фиксированным IP-адресом Лицензиата и дальнейшим предоставлением удаленного доступа (профессиональная база данных).

<https://speclit.profy-lib.ru> — Электронно-библиотечная система Спецлит «Электроннобиблиотечная система для ВУЗов и СУЗов» — ресурс содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал. Широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по областям знаний (профессиональная база данных).

<https://e.lanbook.com/books> — Электронно-библиотечная система ЛАНЬ. Коллекция «Медицина» — доступ к Электронно-библиотечной системе (далее ЭБС) по Укрупненным группам направлений подготовки (далее УГНП): 30.00.00 Фундаментальная медицина; 31.00.00 Клиническая медицина;

32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина; 33.00.00 Фармация; 34.00.00 Сестринское дело - ЭБС включает издания, перечисленные в таблице №1; Требования к функциональным характеристикам ЭБС: - подключение всех учащихся и сотрудников Заказчика с целью использования ЭБС на компьютерах с фиксированным внешним IP- адресом Заказчика с возможностью удаленного доступа для всех учащихся и сотрудников Заказчика на любом компьютере, до 30.06.2026 имеющем выход в сети Интернет. ЭБС позволяет: -одновременный индивидуальный доступ к каждому изданию для неограниченного числа пользователей; - индивидуальный круглосуточный доступ к изданиям; - возможность контроля со стороны преподавателей за самостоятельной работой студентов (предоставление статистики использования). - ЭБС имеет систему полнотекстового (простого и расширенного) поиска материалов, цитирования, составления конспектов и установление закладок (профессиональная база данных).

<https://biblioclub.ru/> — Университетская библиотека онлайн — онлайн и оффлайн доступ к коллекциям учебной, справочной, методической и художественной литературы по английскому, немецкому, французскому, итальянскому, испанскому, китайскому и другим языкам (польский, шведский, чешский, португальский, с 01.01.2024 до 31.12.2025 латышский, армянский, греческий и многие другие); аудиоиздания на английском, французском, итальянском, французском, немецком, а также на восточных, древних и редких языках; раздел «Упражнения и топики», созданный в помощь преподавателям английского языка и реализованный в виде песочницы контента для быстрой и удобной подготовки к занятиям; обучение преподавателей с целью создания собственных онлайн-курсов на платформе Moodle (профессиональная база данных).

<https://www.rosmedlib.ru/> — Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (база данных профессиональной информации по широкому спектру врачебных специальностей) (профессиональная база данных).

<http://elibrary.ru> — электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных).

<http://www.consultant.ru/> — справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных).

<https://eduport-global.com/catalog/show/MedicalScience/8> — электронная библиотека англоязычной медицинской литературы (профессиональная база данных).

<https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> — большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных).

<https://event.scardio.ru/> — Российское кардиологическое общество.

<https://rosagg.ru/> — Российская ассоциация геронтологов и гериатров.

<https://rnmot.org/?ysclid=lvv8vw17jq994208672> — Российское научное медицинское общество терапевтов (РНМОТ).

<http://www.rsl.ru/ru/networkresources> — Электронный каталог Российской государственной библиотеки.

<http://www.scsml.rssi.ru/> — Электронный каталог «Российская медицина» Центральной научной медицинской библиотеки.

<http://ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> — Библиотека Национального института здоровья США (PubMed).

Поиск статей и материалов по любой теме.

<http://www.medscape.com/> — Медицинский информационный ресурс Medscape.

<http://www.uptodate.com/home> — Медицинский информационный ресурс UpToDate.

<https://www.clinicalkey.com> — Медицинский информационный ресурс ClinicalKey.

<https://www.tripdatabase.com/> — Медицинский информационный ресурс TripDatabase.

<http://www.guideline.gov/> — Медицинский информационный ресурс National Guidelines Clearinghouse.

<http://www.cochranelibrary.com/> — Кохрановская библиотека (Кохрановское сотрудничество).

<http://www.scopus.com/> — База научных публикаций SCOPUS.

<https://webofknowledge.com/> — База научных публикаций Web of science.

<http://russia.cochrane.org> — Кохрейн Россия.

<URL:https://clinicaltrials.gov/> — Регистр клинических исследований.

Клинические рекомендации и иные профессиональные информационные материалы

Клинические рекомендации используются при реализации Программы в части формирования практических навыков, клинического мышления и принятия врачебных решений и применяются в объёме, соответствующем содержанию учебных модулей и рабочих программ.

№ п/п	Наименование клинических рекомендаций
1.	«Расслоение аорты» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/946_1
2.	«Инфекционный эндокардит и внутрисердечные инфекции» Клинические рекомендации (2025): https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/54_3
3.	«Аортальная недостаточность» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/983_1
4.	«Аортальный стеноз» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/37_2
5.	«Митральный стеноз» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/945_1
6.	«Дилатационная кардиомиопатия» Клинические рекомендации (2025): https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/1008_1
7.	«Тромбоз глубоких вен конечностей» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/960_1
8.	«Желудочковые нарушения ритма сердца. Внезапная сердечная смерть» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/569_2
9.	«Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/382_2
10.	«Перикардиты» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/746_2
11.	«Миокардиты» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/153_2
12.	«Брадиаритмии и нарушения проводимости» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/160_2
13.	«Синдром слабости синусового узла» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/570_2
14.	«Аневризмы грудной и торакоабдоминальной аорты» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/919_1
15.	«Наджелудочковые тахикардии» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/619_3
16.	«Аневризмы брюшной аорты» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/53_2
17.	«Гипертрофическая кардиомиопатия» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/283_2
18.	«Дилатационная кардиомиопатия» Клинические рекомендации (2025) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/1008_1
19.	«Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/157_5
20.	«Острый коронарный синдром без подъема сегмента электрокардиограммы ST» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/154_4
21.	«Тетрада Фалло» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/39_3
22.	«Митральная недостаточность» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/881_1
23.	«Открытый артериальный проток (ОАП)» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/43_2
24.	«Дефект межжелудочковой перегородки» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/806_1
25.	«Артериальная гипертензия у взрослых» Клинические рекомендации (2024)

	https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/62_3
26.	«Стабильная ишемическая болезнь сердца» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/155_2
27.	«Хроническая сердечная недостаточность» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/156_2
28.	«Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия» Клинические рекомендации (2024) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/159_2
29.	«Дефект межпредсердной перегородки» Клинические рекомендации (2023) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/46_2
30.	«Нарушения липидного обмена» Клинические рекомендации (2023) https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/752_1

7.6. Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Форма обучения по Программе – очная, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ) при реализации лекционных занятий.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объеме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практической подготовки, промежуточной и итоговой аттестации не допускается.

При реализации Программы с применением ЭО и ДОТ обучающимся обеспечивается доступ к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1. Общие положения об оценочных материалах

Оценочные материалы по ДПП ПК «Кардиология» предназначены для оценки степени освоения обучающимися Программы и направлены на установление соответствия достигнутых результатов обучения планируемым результатам обучения.

Оценка результатов обучения осуществляется в соответствии с требованиями типовой дополнительной профессиональной программы и включает оценку профессиональных компетенций, а также результатов обучения, соответствующих компетенциям, представленных в виде кодов и наименований результатов обучения (знания, умения, опыт деятельности).

Объектами оценки при реализации Программы являются:

- профессиональные компетенции, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы;
- коды и наименования результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, установленные типовой дополнительной профессиональной программой.

Оценочные материалы используются при проведении:

- текущего контроля успеваемости;
- промежуточной аттестации обучающихся;
- итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств разработан ВолгГМУ на основе типовой дополнительной профессиональной программы, учебного плана, рабочих программ модулей и требований к итоговой аттестации и обеспечивает объективную и сопоставимую оценку достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

Оценочные материалы предусматривают использование различных форм оценивания, включая тестирование, решение ситуационных (клинических) задач, устный опрос и иные формы, позволяющие оценить освоение обучающимися соответствующих результатов обучения в части знаний, умений и опыта деятельности.

8.2. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее — ФОС) по ДПП ПК по специальности «Кардиология» представляет собой совокупность оценочных материалов, предназначенных для оценки степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения при реализации Программы.

ФОС разрабатывается и применяется ВолгГМУ в соответствии с требованиями типовой дополнительной профессиональной программы, учебного плана, рабочих программ модулей и положений, регламентирующих проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств обеспечивает оценку:

- совершенствования профессиональных компетенций, подлежащих освоению в рамках Программы;
- результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, представленных в типовой дополнительной профессиональной программе в виде кодов и наименований результатов обучения (знания, умения, опыт деятельности).
- ФОС используется при проведении:
- текущего контроля успеваемости в ходе освоения учебных модулей;
- промежуточной аттестации по завершении освоения модулей и (или) разделов Программы;

- итоговой аттестации по завершении освоения Программы в целом.

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень оцениваемых профессиональных компетенций;
- перечень кодов и наименований результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям;
- формы и методы оценивания результатов обучения;
- оценочные задания и иные оценочные материалы;
- критерии и шкалы оценки результатов освоения Программы.

Состав и содержание ФОС обеспечивают возможность объективной оценки достижения обучающимися планируемых результатов обучения на различных этапах освоения Программы и соответствуют требованиям к итоговой аттестации, установленным локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

8.3. Структура и содержание фонда оценочных средств

Структура и содержание фонда оценочных средств по ДПП ПК по специальности «Кардиология» обеспечивают оценку достижения обучающимися планируемых результатов обучения, установленных типовой дополнительной профессиональной программой, и направлены на подтверждение совершенствования профессиональных компетенций.

Оценка результатов обучения осуществляется на основе кодов результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, предусмотренных типовой дополнительной профессиональной программой, и включает оценку знаний, умений и опыта деятельности обучающихся.

Формы и виды контроля результатов обучения определяются с учётом:

- структуры Программы;
- содержания учебных модулей, включая модуль практики;
- этапов текущего контроля успеваемости;
- форм промежуточной аттестации;
- структуры и этапов итоговой аттестации.

Итоговая аттестация по Программе является многоэтапной и обеспечивает комплексную оценку результатов обучения, включая знания, умения и опыт деятельности обучающихся.

8.4. Примеры оценочных средств

В настоящем разделе приводятся примеры оценочных средств, используемых при реализации ДПП ПК, в целях демонстрации подходов к их разработке и оформлению.

Полный комплект оценочных средств по Программе формируется ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России в соответствии с планируемыми результатами обучения, профессиональными компетенциями и кодами результатов обучения, установленными Программой, и оформляется в составе фонда оценочных средств как приложение к Программе.

Приведённые ниже примеры оценочных средств не являются исчерпывающими и могут уточняться и дополняться при реализации Программы.

Пример 1. Тестовое задание

(оценка знаний; текущий контроль, итоговая аттестация – этап 1)

Форма оценочного средства: тестовое задание с выбором одного правильного ответа.

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) удлинение интервала QTc	А	2.36.

Пример 2. Ситуационная (клиническая) задача

(оценка умений; промежуточная аттестация, итоговая аттестация – этап 2).

Форма оценочного средства: ситуационная (клиническая) задача.

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 гипертонией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст. Других хронических заболеваний не отмечает. На электрокардиограмме зафиксированы комплексы по типу QS в отведениях V1-V4, патологический зубец Q в V5—V6, 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?

Эталон ответа на ситуационную (клиническую) задачу

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 передний локализации. Осложнения: Разрыв межжелудочковой перегородки. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок стадии С по SCA1. 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 инсовершенствование 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.

Критерии оценивания (пример):

- корректность клинического анализа ситуации;
- обоснованность предложенного плана обследования;
- соответствие тактики ведения действующим клиническим рекомендациям.

Оцениваемые результаты обучения:

коды результатов обучения: 1.31, 1.32, 1.34, 1.36, 1.37, 1.38, 1.39, 1.312, 1.314, 1.315, 1.316, 1.318, 1.320, 2.32, 2.33, 2.34, 2.36, 2.38, 2.311, 2.312.

Примечание

Конкретный перечень оценочных средств, критерии оценивания и шкалы оценок утверждаются ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и включаются в фонд оценочных средств Программы.