

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 12.07.2022 16:51:23  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00bb02446

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

Утверждаю  
директор Института НМФО  
И.И. Шилимов



« 12 » июля 2022.

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Острый коронарный синдром в свете современных реалий»**

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

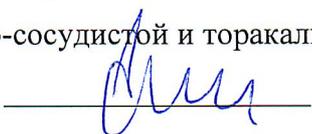
Трудоемкость: 36 часов/36 ЗЕТ  
Специальность основная: «Кардиология»  
Смежные специальности: «Анестезиология и реанимация», «Скорая  
медицинская помощь»  
Форма обучения: очная с ДОТ

Волгоград, 2022 г.

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Киракозов Дмитрий Анатольевич	доцент	к.м.н.	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Иванова Татьяна Игоревна	ассистент	-	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Острый коронарный синдром в свете современных реалий», в объеме 36 часов.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 14 от «14» мая 2022 г  
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

Рабочая программа утверждена учебно-методической комиссией Института НМФО  
ВолгГМУ, протокол № 10 от «17» мая 2022 года  
Председатель УМК  О.В. Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и  
производственной практики  О.Ю. Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО  
протокол № 11 от «17» мая 2022 года  
Секретарь ученого совета  Е.С. Александрина

Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «**Острый коронарный синдром в свете современных реалий**», реализуемая в Институте НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности «Кардиология», и смежным специальностям: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» разработанный и утверждённый вузом с учётом - требований рынка труда;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Кардиология»; Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 N 105

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

(Зарегистрировано в Минюсте России 11.03.2022 N 67704)

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Анестезиология-реаниматология»; Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1044 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

(Зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 N 34440)

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Скорая медицинская помощь»; Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1091 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

(Зарегистрировано в Минюсте России 22.10.2014 N 34388)

- профессионального стандарта по кардиологии – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н

- профессионального стандарта по анестезиологии-реаниматологии – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 № 554н

- профессионального стандарта по скорой медицинской помощи – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 133н

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

- приказа Минздрава России от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

ДПП **«Острый коронарный синдром в свете современных реалий»** направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать квалифицированную пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП **«Острый коронарный синдром в свете современных реалий»** регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

(Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

## **1. Цель программы**

Целью реализации дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации **«Острый коронарный синдром в свете современных реалий»** является совершенствование и приобретение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний при работе врачом кардиологом, врачом анестезиологом-реаниматологом, врачом скорой медицинской помощи.

## **2. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения определяются квалификационной характеристикой врача кардиолога, врача анестезиолога-реаниматолога, врача скорой медицинской помощи установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

### **Требования к квалификации врача-специалиста:**

#### **По специальности кардиология:**

Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

Подготовка в ординатуре по специальности «Кардиология» или профессиональная переподготовка по специальности «Кардиология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».

Свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01. 2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ ст. 69) без предъявления требований к стажу работы

**По специальности анестезиология-реаниматология:**

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и освоение программы ординатуры по специальности "Анестезиология-реаниматология" в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог" без предъявления требований к стажу работы.

**По специальности скорая медицинская помощь:**

Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», завершившим обучение в соответствии с федеральным образовательным стандартом с 2017 года и освоение образовательной программы ординатуры по специальности «Общая врачебная практика»  
Дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка по специальности «Общая врачебная практика» при наличии подготовки в ординатуре по одной из специальностей: «Педиатрия», «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

## Трудовые действия (функции) врача кардиолога:

A/01.8	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Получение информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей	Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у взрослых	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Владеть методиками осмотра и обследования с сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы - визуальный осмотр - физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация при патологии сердечно-сосудистой системы) - измерение артериального давления - анализ сердечного пульса - анализ состояния яремных вен - пальпация и аускультация периферических артерий - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления - оценка состояния венозной системы - оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях - определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов/систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в частности, базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф - эхокардиограф - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометр, тредмил)	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
	Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической	Владеть манипуляциями - проведение экспресс-методов лабораторной диагностики (анализ крови на тропонины и тд.) - регистрация ЭКГ	Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-

классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)	- проведение ЭКГ с физической нагрузкой - установка, считывание, анализ ХМ ЭКГ - установка, считывание, анализ суточного монитора АД - трансторакальная эхокардиография, УЗ исследование сосудов - проведение функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест) и анализ результатов	сосудистой системы и их законных представителей
Повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
Мониторинг безопасности диагностических манипуляций	Оказать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
Проведение медицинского освидетельствования	Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Анализировать результаты дополнительных методов диагностики ( холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том

		дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния	Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы
		Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Порядок проведения медицинского освидетельствования
		Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	МКБ
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
		Выявлять у пациентов на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
		Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	
		Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни	
А/02.8 Назначение лечения пациентам	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, с учетом симптомов и синдромов в соответствии с	Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

с заболевани ями и (или) состояниям и сердечно- сосудистой системы, контроль его эффективн ости и безопаснос ти	действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и (или) немедикаментозного лечения и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины	Стандарты первичной специализированной медико- санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно- сосудистой системы
	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и (или) немедикаментозной терапии и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно- сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов	Современные методы лечения взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)	Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями сердечно- сосудистой системы
	Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) заболеваний сердечно- сосудистой системы; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы	Назначать немедикаментозную терапию (физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- сосудистой системы
	Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой	Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и

системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе		непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии	Определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
	Проводить разработанный хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Выполнять рекомендованные хирургами мероприятия по профилактике или лечению послеоперационных осложнений	Принципы и методы асептики и антисептики
	Выполнять расчёт объема и скорости введения лекарственных препаратов через инфузомат;	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определять показания к назначению и проведение кислородотерапии	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе
	Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях	
	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии или хирургических вмешательств	
	Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	
	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	

## Трудовые действия (функции) врача анестезиолога-реаниматолога:

Наименование трудовой функции	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
<p>A/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>
	<p>Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению;</li> <li>- обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;</li> <li>- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</li> <li>- электроимпульсная терапия (дефибриляция, кардиоверсия);</li> <li>- оксигенотерапия;</li> <li>- искусственная вентиляция</li> </ul>	<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>

		<p>легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ;</p> <p>- применение ИВЛ в режимах</p> <p>- с контролем по объему, с контролем по давлению;</p> <p>- применение вспомогательной вентиляции легких;</p>	
	Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения	
	Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	

### Трудовые действия (функции) врача скорой медицинской помощи:

Наименование трудовой функции	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Стандарты скорой медицинской помощи
	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации

	Выявление у пациентов симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Выявлять у пациентов симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации. МКБ

### **Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «**Острый коронарный синдром в свете современных реалий**»:

#### **врач кардиолог**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

#### **диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### **лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

**врач анестезиолог-реаниматолог:**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

**врач скорой медицинской помощи:**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с наиболее распространенными заболеваниями (ПК-2);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,

синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (МКБ-10);

**3. Учебный план**

№	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	В том числе			Итоговая аттестация	Форма контроля
			Лекции с ДОТ	Семинарские занятия	Практические занятия		
1	<b>Модуль №1</b> Острый коронарный синдром в клинической практике	34	24	2	8		ТК
2	<b>Итоговая аттестация</b>	2	0	0	0		Тест, ситуационные задачи
3	<b>Общий объем подготовки</b>	36	0	0	0		

**4. Календарный учебный график**

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Понедельник	ДОТ			
Вторник	ДОТ			
Среда	ДОТ			
Четверг	ДОТ			
Пятница	У			
Суббота	У/ИА			
Воскресение	В			

*Сокращения:* У - учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

## **5. Рабочая программа модуля № 1**

### **Цель программы:**

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП «**Острый коронарный синдром в свете современных реалий**».

### **Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения определяются квалификационной характеристикой врача кардиолога, врача анестезиолога-реаниматолога, врача скорой медицинской помощи установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

### **Требования к квалификации врача-специалиста:**

#### **По специальности кардиология:**

Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

Подготовка в ординатуре по специальности «Кардиология» или профессиональная переподготовка по специальности «Кардиология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия».

Свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01. 2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ ст. 69) без предъявления требований к стажу работы

#### **По специальности анестезиология-реаниматология:**

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и освоение программы ординатуры по специальности "Анестезиология-реаниматология" в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог"

без предъявления требований к стажу работы.

**По специальности скорая медицинская помощь:**

Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», завершившим обучение в соответствии с федеральным образовательным стандартом с 2017 года и освоение образовательной программы ординатуры по специальности «Общая врачебная практика»  
 Дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка по специальности «Общая врачебная практика» при наличии подготовки в ординатуре по одной из специальностей: «Педиатрия», «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

**Трудовые действия (функции) врача кардиолога:**

A/01.8	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Получение информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей	Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у взрослых	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Владеть методиками осмотра и обследования с сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы - визуальный осмотр - физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация при патологии сердечно-сосудистой системы) - измерение артериального давления - анализ сердечного пульса - анализ состояния яремных вен - пальпация и аускультация периферических артерий - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка состояния венозной системы</li> <li>- оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях</li> <li>- определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов/систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в частности, базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы</li> </ul>	
Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<p>Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрокардиограф</li> <li>-эхокардиограф</li> <li>- прибор для измерения артериального давления,</li> <li>- аппаратура для суточного мониторинга ЭКГ,</li> <li>- аппаратура для суточного мониторинга артериального давления,</li> <li>- аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометр, тредмил)</li> </ul>	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)	<p>Владеть манипуляциями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение экспресс-методов лабораторной диагностики (анализ крови на тропонины и тд.)</li> <li>- регистрация ЭКГ</li> <li>- проведение ЭКГ с физической нагрузкой</li> <li>- установка, считывание, анализ ХМ ЭКГ</li> <li>- установка, считывание, анализ суточного монитора АД</li> <li>- трансторакальная эхокардиография, УЗ исследование сосудов</li> <li>- проведение функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест) и анализ результатов</li> </ul>	Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
Повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
Мониторинг безопасности диагностических манипуляций	Оказывать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
Проведение медицинского освидетельствования	Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или)

		состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Анализировать результаты дополнительных методов диагностики ( холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния	Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Порядок проведения медицинского освидетельствования
	Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	МКБ
	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни, определять тактику ведения с	

		целью их предотвращения	
		Выявлять у пациентов на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
		Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	
		Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни	
А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, с учетом симптомов и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и (или) немедикаментозного лечения и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и (или) немедикаментозной терапии и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов	Современные методы лечения взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)	Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные

		реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) заболеваний сердечно-сосудистой системы; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать немедикаментозную терапию (физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии	Определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
	Проводить разработанный хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Выполнять рекомендованные хирургами мероприятия по профилактике или лечению послеоперационных осложнений	Принципы и методы асептики и антисептики
	Выполнять расчёт объема и скорости введения лекарственных препаратов через инфузомат;	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определять показания к назначению и проведение кислородотерапии	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе
	Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях	
	Предотвращать или устранять осложнения,	

		побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии или хирургических вмешательств	
		Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	
		Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	

## Трудовые действия (функции) врача анестезиолога-реаниматолога:

Наименование трудовой функции	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
	Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации:  - проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий оттока от ее проведения и показаний к ее прекращению;  - обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

		<p>воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;</p> <p>- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</p> <p>- электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия);</p> <p>- оксигенотерапия;</p> <p>- искусственная вентиляция легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ;</p> <p>- применение ИВЛ в режимах</p> <p>- с контролем по объему, с контролем по давлению;</p> <p>- применение вспомогательной вентиляции легких;</p>	
	Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения	
	Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	

### Трудовые действия (функции) врача скорой медицинской помощи:

Наименование трудовой функции	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской	Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской	Стандарты скорой медицинской помощи

	организации	организации	
	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Выявление у пациентов симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Выявлять у пациентов симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации. МКБ

### **Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «**Острый коронарный синдром в свете современных реалий**»:

#### **врач кардиолог**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

**врач анестезиолог-реаниматолог:**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

**врач скорой медицинской помощи:**

должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)

распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с наиболее распространенными заболеваниями (ПК-2);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-6);

## Учебный план модуля №1

№	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	В том числе			Итоговая аттестация	Форма контроля
			Лекции с ДОТ	Семинарские занятия	Практические занятия		
1	<b>Модуль №1</b> Острый коронарный синдром в клинической практике	36	24	2	8	2	ТК

### Тематический план модуля №1 «Острый коронарный синдром в клинической практике»

#### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Острый коронарный синдром в клинической практике»</b>		24
1	Острый коронарный синдром. Определение. Классификация.		1
2	Диагностика ОКС. Лабораторная, ЭКГ-диагностика. Другие методы диагностики. Маршрутизация пациента с ОКС.		3
3	Антитромботическая терапия. Выбор реперфузионной тактики лечения. Показания, противопоказания. Догоспитальный тромболизис. Первичная, спасительная ЧКВ. Алгоритм реперфузионной терапии.		3
4	Антикоагулянтная терапия.		2
5	Антитромбоцитарная терапия.		2
6	Клиническая фармакология основных классов препаратов для лечения больного с ОКС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нитраты</li> <li>• β-адреноблокаторы</li> <li>• Ингибиторы I<sub>f</sub>-рецепторов</li> <li>• Блокаторы РААС</li> <li>• Блокаторы кальциевых каналов</li> <li>• Антисклеротические препараты</li> <li>• Блокаторы минералокортикоидных рецепторов</li> <li>• Препараты инотропной поддержки</li> </ul>		8
7	Осложнения ОКС <ul style="list-style-type: none"> <li>• Острая сердечная недостаточность</li> <li>• Отек легких</li> <li>• Кардиогенный шок</li> <li>• Нарушения ритма и проводимости при ОКС</li> </ul>		3
8	Реабилитация больных, перенесших ОКС		2

### Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема семинарского занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Острый коронарный синдром в клинической практике»</b>	2	
1	Клинический разбор. Тромболитическая терапия на догоспитальном этапе. Показания, противопоказания.	1	
2	Клинический разбор. Принципы лечения ОКС с подъемом сегмента ST, без подъема сегмента ST	1	

### Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Острый коронарный синдром в клинической практике»</b>	8	
1	ЭКГ-диагностика ОКС	6	
2	Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST на до-госпитальном этапе.	1	
3	Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST на до-госпитальном этапе.	1	

#### 6. Организационно – педагогические условия реализации ДПП

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

Реализация ДПП предусматривает использование аудиторных занятий, дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемой преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной формы проведения занятий.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственного контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ, местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

#### **Список ППС, участвующих в педагогическом процессе:**

1. Киракозов Дмитрий Анатольевич к.м.н., доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

#### **7. Формы аттестации и оценочные материалы:**

1. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

#### **Пример тестов для итоговой аттестации:**

##### **1. Тромболитики показаны больным с ОКС:**

- а) с подъемом сегмента ST в двух и более рядом расположенных или сопряженных отведениях в первые 6 часов от начала заболевания;
- б) без подъема сегмента ST в первые 6 часов от начала заболевания;
- в) с подъемом сегмента ST в сроки 12 – 18 часов от начала заболевания;
- г) без подъема сегмента ST в двух и более рядом расположенных или сопряженных отведениях в первые 6 часов от начала заболевания.

#### **Критерии оценки:**

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решать конкретные тестовые задания из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех бальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

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

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

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

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

## 8. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	Электронный читальный зал. Помещение для самостоятельной работы	Изучение лекций с применением ДОТ	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-

			образовательную среду организации. Специализированная мебель (столы, стулья) Персональные компьютеры.
2	Учебные комнаты кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО	Семинарские занятия	Компьютер, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система представляет собой свободное распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права) веб-приложение, представляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система управления обучением отвечает стандарту SCORM. Для работы в системе управления обучением необходимо Internet – соединение. Рекомендуемая скорость подключения – не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS Linux. Браузеры: - Internet Explorer минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя - Mozilla Firefox, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя - Google Chrome, минимальная версия – 30. 0, рекомендуемая версия – последняя - Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie. Для просмотра документов необходимы: 38 Adobe Reader, программы MS Office (Word, Excel, Power Point и др.) или Open Office. Программное обеспечение QuickTime Flash player, необходимое для мультимедийных функций. Для регистрации в системе

управления обучением слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### Основная литература:

1. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Е.В. Шляхто. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-МЕДИА, 2020 – 816 С
2. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения (БСК) в контексте пандемии COVID-19 (краткая версия). Шляхто Е. В., Конради А. О. Виллевалде С. В., Звартау Н. Э., и др., 2020- 36 стр.
3. Руководство по кардиологии в 4-х томах. /Под редакцией академика Е. И. Чазова М., «Практика», Т 3. 2014. – 864 с.

### Дополнительная литература:

1. Приказ Минздрава РФ от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован в Минюсте РФ 17.05.2017 № 46740) / табл. 3.9.3. Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым при остром коронарном синдроме (коды по МКБ -10: I20.0, I21-124).
2. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обращении лекарственных средств".
3. Леонов С.А., Голубев Н.А., Зайченко Н.М. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения. ФГБУ Центральный Научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения РФ. Москва 2017, Стр.1-295 (информация получена с [http://mednet.ru/images/stories/files/CMT/kardioiologiya\\_2017.](http://mednet.ru/images/stories/files/CMT/kardioiologiya_2017.)).
4. Рекомендации Американского колледжа кардиологов/Американской ассоциации сердца по продолжительности двойной антитромбоцитарной терапии у пациентов с коронарной болезнью сердца – 2016.
5. Хан М.Г. Быстрый анализ ЭКГ: пер. с англ. / Под общ. ред. проф. Ю.М. Позднякова. - М.: Бином, 2011. - 408 с.

6. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Жирова И.А. Лабораторная диагностика в неотложной кардиологии: прошлое, настоящее, будущее // Неотложная кардиология. - 2015. - Т. 2. - С. 25-33.
7. Рекомендации по диспансерному наблюдению больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями / Под ред. академика Е.И. Чазова. – Москва, 2014. – С. 12-16.
8. Электрокардиография: учебное пособие / В.В. Мурашко, А.В. Струтынский. – 8-е изд. – М.: Медпресс-информ, 2007. – С. 234-282.
9. Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. - М. Инфаркт миокарда- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
10. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, White HD; EOK Scientific Document Group. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). Eur Heart J 2019; 40: 237-269.
11. Ibanez B, James S, Agewall S et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: the task force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2018; 39: 119-177.
12. Thiele H, Akin I, Sandri M, Fuernau G et al., on behalf of the CULPRIT SHOCK Investigators. PCI strategies in patients with acute myocardial infarction and cardiogenic shock. N Engl J Med. 2017; 377: 2419-2432.
13. Antithrombotic Trialists" Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ. 2002 Jan 12; 324(7329): 71-86.
14. Berwanger O, Nicolau JC, Carvalho AC et al. Ticagrelor vs clopidogrel after fibrinolytic therapy in patients with ST-elevation myocardial infarction: a randomized clinical trial. JAMA Cardiol. 2018 May 1; 3(5): 391-399.
15. Sterling LH, Filion KB, Atallah R, Reynier P, Eisenberg MJ. Intravenous beta-blockers in ST-segment elevation myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. Int J Cardiol. 2017 Feb 1; 228: 295-302.

16. Ma Y, Xiang C, Zhang B. Efficacy Evaluation of high-dose atorvastatin pretreatment in patients with acute coronary syndrome: a meta-analysis of randomized controlled trials. Med Sci Monit. 2018 Dec 23; 24: 9354-9363. doi: 10.12659/MSM.912544.

**Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации:**

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

1. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
2. [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp) ЭБС «eLibrary»
3. <https://scardio.ru> Российское кардиологическое общество