

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
/ Дроботя Н.В. /
(подпись) (Ф.И.О.)
«18» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА

Кардиология

Специальность 31.08.36 Кардиология

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2024 г.

Рабочая программа симуляционного курса по специальности 31.08.36
Кардиология рассмотрена на заседании кафедры кардиологии,
ревматологии и функциональной диагностики.

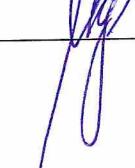
Протокол № 8/24 от «28» августа 2024 г.

Зав. кафедрой кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики
д.м.н., профессор

Директор библиотеки: «Согласовано»

«28» 08 2024 г.

 Н.В. Дроботя

 И.А. Кравченко

1. Цель изучения дисциплины (симуляционного курса)

Цель программы симуляционного курса – закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.36. Кардиология, развитие практических умений и навыков без риска для пациента, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

Задачи программы:

1. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в проведении диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации, медицинской экспертизы пациентов с заболеваний и (или) состояний сердечнососудистой системы.
2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
3. Совершенствование знаний, умений и навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
4. Приобретение и совершенствование навыков диагностики и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечнососудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.
6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков проведения медицинской экспертизы у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.
7. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков по проведению мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

2. Место дисциплины (симуляционного курса) в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины (симуляционного курса) «*Симуляционные навыки по кардиологии*» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (симуляционного курса)

Процесс изучения дисциплины (симуляционного курса) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Назначает методы диагностики и	Знать	✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

обследование пациентов	Уметь	✓ оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
	Владеть	✓ проведением первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
ОПК-4.2 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов	Знать	✓ порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
	Уметь	✓ обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ✓ обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований 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
	Владеть	✓ навыком проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций
ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	✓ основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь	✓ выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Владеть	✓ навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в

			экстренной форме
ПК-1. Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями			
ПК-1.1 Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Знать		<ul style="list-style-type: none"> ✓ методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ✓ клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ✓ анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ✓ особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы ✓ современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы ✓ методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы ✓ клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ✓ медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ✓ медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ✓ заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме ✓ 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
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность, в том	Знать		<ul style="list-style-type: none"> ✓ порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями ✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы ✓ методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в

<p>числе при подготовке и проведении кардиохирургических, электрофизиологических и эндоваскулярных вмешательств</p>		<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения 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 ✓ принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях ✓ медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи
---	--	--

4. Объем дисциплины (симуляционного курса) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	12	-	-	-	12
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)	12	-	-	-	12
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	6	-	-	-	6
Вид промежуточной аттестации: Зачет (3), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	-	-	-	3
Общий объем		18	-	-	18
		в часах	0,5	-	0,5
		в зачетных единицах			

5. Содержание дисциплины (симуляционного курса)

Таблица 3

№ раздела	Наименование раздела (симуляционного курса) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Код индикатора
Симуляционные навыки по кардиологии				
1.	Физикальное обследование пациента с сердечно-	Манекены Harvey и Sam II для проведения аусcultации Стетофонендоскоп Ручка-фонарик	Демонстрация лицом умения осуществлять перкуссию, пальпацию и аускультацию сердца	ОПК-4 ПК-1

№ разделя	Наименование раздела (симуляционного курса) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Код индикатора
	сосудистым заболеванием с целью постановки диагноза, обследование пациента с пороками сердца	Тонометр Кушетка для пациента Контейнер для утилизации отходов класса А и Б	и магистральных сосудов Демонстрация лицом умения проводить аускультативную диагностику приобретенных и врожденных пороков сердца	
2.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей	Манекены Harvey и Sam II для проведения аускультации Стетофонендоскоп Ручка-фонарик Тонометр Кушетка для пациента Контейнер для утилизации отходов класса А и Б	Демонстрация аккредитуемым лицом умения оказывать первую помощь пострадавшему с полным нарушением проходимости верхних дыхательных путей, вызванным инородным телом, пострадавшему без признаков жизни, пострадавшему без сознания с признаками дыхания.	ОПК-4 ОПК-10 ПК-1
3	Проведение электрокардиографического исследования в норме и при патологических состояниях	Манекен-симулятор METiman Электрокардиограф Набор записанных электрокардиограмм Кушетка для пациента Контейнер для утилизации отходов класса А и Б	Демонстрация лицом умения проводить электрокардиографическое исследование и интерпретировать полученные результаты	ОПК-4 ПК-1
4.	Экстренная медицинская помощь	Манекен-симулятор METiman Кушетка для пациента Стетофонендоскоп Ручка-фонарик Тонометр Лоток медицинский Одноразовая простынь Укладки экстренной медицинской помощи Контейнер для утилизации отходов класса А и Б	Демонстрация лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации, умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при	ОПК-4 ОПК-10 ПК-1

№ раздела	Наименование раздела (симуляционного курса) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Код индикатора
			необходимости мануального дефибриллятора.	

6. Учебно-тематический план дисциплины (симуляционного курса)

Таблица 4

Номер раздела , темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт.раб.	Л	ПЗ	СР		
Раздел 1	Физикальное обследование пациента с сердечно-сосудистым заболеванием с целью постановки диагноза	8	3	-	3	2	Устный опрос	ОПК-4 ПК-1
Раздел 2	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей	8	3	-	3	2	Устный опрос	ОПК-4 ОПК-10 ПК-1
Раздел 3	Проведение электрокардиографического исследования в норме и при патологических состояниях	8	6	-	6	2	Устный опрос	ОПК-4 ПК-1
Раздел 4	Экстренная медицинская помощь	2	2	-	2	2	Устный опрос	ОПК-4 ОПК-10 ПК-1
Общий объём		18	12	-	12	6		

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/> и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1.	Теоретические основы кардиологии	1.Анатомия сердца и магистральных сосудов. 2. Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы 3. Основы электрофизиологии миокарда 4. Физиология регуляции АД, 5. Прессорная, депрессорная системы, норма АД.
2.	Атеросклероз	1. Факторы риска и современные представления о механизмах атерогенеза 2. Первичные и вторичные ГЛП. 3. Нормализация уровня липидов. Принципы гиполипидемической терапии. Классификация гиполипидемических средств. 4. Гиполипидемическая диета.
3.	Ишемическая болезнь сердца	1. Этиология, патогенез и классификация ИБС 2. Современные методы диагностики ИБС, ультразвуковые методики. 3. Современные методы диагностики ИБС, лучевые методики. 4. Безболевая ишемия миокарда 5. Спонтанная стенокардия. 6. Микроваскулярная стенокардия 7. Новые ишемические синдромы 8. Лабораторные методы диагностики ишемического повреждения миокарда 9. Эхокардиография, стресс-эхокардиография с фармакологическими препаратами 10. Коронароангиография, вентрикулография 11. Лечение различных клинических вариантов ИБС. 12. Профилактика осложненного течения ИБС 13. Реабилитация пациентов с хронической ИБС.
4	Инфаркт миокарда	1. Диагностика инфаркта миокарда. 2. Клиническая картина типичных и атипичных вариантов инфаркта миокарда. 3. ЭКГ - диагностика инфаркта миокарда. 4. Основные принципы лечения ОИМ. 5. Осложнения ИМ - нарушения ритма и проводимости, аневризма сердца, тромбоз ЛЖ, постинфарктный, синдром, вопросы, связанные с осложнениями

		6. Лечение осложнений ОИМ
5	Пороки сердца	1. ЭхоКГ диагностика приобретенных пороков сердца УЗ признаки митрального стеноза. 2. Оценка степени митрального стеноза по допплерэхокардиографическому исследованию. 3. УЗ признаки митральной недостаточности. 4. УЗ признаки ревматического поражения клапанов. 5. УЗ признаки аортальной регургитации. 6. Оценка степени выраженности аортальной регургитации. 7. Дифференциальная диагностика пороков с обогащением малого круга кровообращения. 8. Ведение беременных с приобретенными пороками сердца. 9. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца 10. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца
6	Нарушения ритма и проводимости	1. Диагностика аритмий: суточный мониторинг ЭКГ 2. Диагностика аритмий: чрезпищеводная стимуляция предсердий 3. Диагностика аритмий: внутрисердечное электрофизиологическое исследование 4. Хирургическая коррекция тахиаритмий. 5. Синдром удлиненного интервала Q-T 6. ЭКГ-диагностика экстрасистолии 7. ЭКГ-диагностика наджелудочковых тахиаритмий 8. ЭКГ-диагностика трепетания и фибрилляции предсердий 9. ЭКГ-диагностика желудочковых тахикардии 10. ЭКГ-диагностика нарушений функции синусового узла и атриовентрикулярных блокад 11. ЭКГ-диагностика нарушений внутрижелудочковой проводимости
7	Неотложная кардиология	1. Сердечная астма и отек легких, клиника, диагностика, неотложная терапия 2. Кардиогенный шок, клиника, диагностика, неотложная терапия 3. Острая правожелудочковая недостаточность, клиника, диагностика, неотложная терапия. 4. Тромбоэмболия легочной артерии 5. Истинный разрыв сердца (внутренний и наружный). 6. Острая сосудистая недостаточность: коллапс, шок. 7. Неотложные состояния при артериальной гипертензии: кризы, острая гипертензивная энцефалопатия, расслаивающая аневризма аорты, эклампсия. 8. Острая митральная и аортальная недостаточность, клиника, особенности диагностики и тактики лечения 9. Внезапная сердечная смерть 10. Электромеханическая диссоциация

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях.

8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (симуляционного курса)

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпл.
Основная литература		
1.	Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. -288 с. : ил. - Доступ из ЭБС «Консультант врача. ЭМБ»	ЭР
2.	Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с. -Доступ из ЭБС «Консультант врача. ЭМБ».	ЭР
3.	Практическая аритмология в таблицах : руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Салухова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. : ил. -Доступ из ЭБС «Консультант врача. ЭМБ».	ЭР
4.	Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г.П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 498 с.	6 экз.
Дополнительная литература		
1.	Ишемическая кардиомиопатия / А.С. Гавриш, В.С.Пауков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с: ил.	7 экз.
2.	Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях: Формулировка, классификации: Практическое руководство/ под ред.И.Н., Денисова, С.Г. Гороховой. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 95с	1 экз.
3.	Малые аномалии сердца / А.В. Ягода, Н.Н. Гладких ; Ставропольская гос. мед. академия. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2005. - 248с.	1 экз.
4.	Кардиология / Нейл Р. Грабб, Дэвид Е. Ньюби. - Пер. с англ. Под ред. Д.А. Струтынского. - М : "МЕДпресс-информ", 2006. - 704с	1 экз.
5.	Пароксизmalные тахикардии / Н.А. Мазур. М: МЕДПРАКТИКА-М, 2005. -252с.	2 экз.
6.	Инфаркт миокарда у женщин: монография /А.Д. Куимов. - М.: ИНФРА-М, 2017.-126 с.	2 экз.

Учебно-методические пособия.

1.	Легочная гипертензия в практике врача-кардиолога : учебно-методическое пособие для врачей / сост. : Н.В. Дроботя, В.В. Калтыкова [и др.]. - Ростов	1 экз.
----	--	--------

	н/д., 2013.-31с.	
2.	Современные аспекты этиопатогенеза, клиники, диагностики и лечения инфекционного эндокардита у взрослых и детей : /сост.: В.Н. Чернышов. - Ростов н/д., 2007. - 63с.	2 экз.
3.	Суточное мониторирование артериального давления : монография /А.И.Пшеницин.- М., 2007.- 216с.	2 экз.
4.	Эхокардиография в сердечно-сосудистой хирургии. Клинические примеры при различных типах сердечно-сосудистой патологии: учебное пособие / сост.: О.Л. Ерошенко, Н.С. Долтмурзиева, Р.В. Сидоров, Н.Ю. Неласов; под ред. Н.Ю. Неласова; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. ультразвуковой диагностики, каф. кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики, каф. хирургических болезней № 2. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2018. – 113 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ	5 экз.
5.	Фокусированная эхокардиография в мониторинге угрожающих жизни состояний: учебное пособие / О.А. Махарин, М.Н. Моргунов, Н.Ю. Неласов, Е.А. Лебедева; под ред. Н.Ю. Неласова; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. анестезиологии и реаниматологии, каф. ультразвуковой диагностики. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2021. – 99 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ	5 экз.

Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: www.uptodate.com	Доступ неограничен
5.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров вуза
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
7.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
8.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (<i>Нацпроект</i>)	Доступ неограничен
9.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (<i>Нацпроект</i>)	Доступ неограничен
10.	ScienceDirect. Freedom Collection [журналы] / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (<i>Нацпроект</i>)	Доступ неограничен
11.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по	Доступ

	IP-адресам РостГМУ. (<i>Нацпроект</i>)	неограничен
12.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (<i>Нацпроект</i>)	Доступ с компьютеров вуза
13.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
14.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
15.	ENVOC.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: http://envoc.ru	Открытый доступ
16.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
17.	WordReference.com : онлайновые языковые словари. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ
18.	История.РФ. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ
19.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
20.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
21.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
22.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
23.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
24.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
25.	International Scientific Publications. – URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
26.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
27.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
28.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа ElPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
29.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
30.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
31.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
32.	Med-Edu.ru : медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
33.	Univadis.ru : международ. мед. портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый доступ
34.	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
35.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL:	Открытый

36.	http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	доступ
37.	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: https://pushkininstitute.ru/	Открытый доступ

10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (симуляционного курса)

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (симуляционного курса)

Образовательный процесс по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4 раздела:

Раздел 1. Физикальное обследование пациента с сердечно-сосудистым заболеванием с целью постановки диагноза, обследование пациента с пороками сердца.

Раздел 2. Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей.

Раздел 3. Проведение электрокардиографического исследования в норме и при патологических состояниях.

Раздел 3. Экстренная медицинская помощь.

Изучение дисциплины согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (симуляционного курса)

Помещения для реализации программы дисциплины (симуляционного курса) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и симуляторами для отработки практических навыков (виртуальные тренажеры, роботы-пациенты и манекенов, муляжей, медицинских тренажёров и т.д.), техническими средствами

обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины.

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, с специальным обдуванием и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Программное обеспечение

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016).
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015).
7. Windows Server Datacenter – 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015).
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-А/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022).
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022).
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929 от 18.05.2020 г.).
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
 - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
 - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.).
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.).
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.).

16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики

Оценочные материалы

к симуляционному курсу «**Кардиология**»

Специальность 31.08.36 Кардиология

2023

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или

частично)

общепрофессиональных (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное, инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи . Назначает немедикаментозную терапию и лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Код и содержание формируемый компетенции	Планируемые результаты обучения
--	---------------------------------

ОПК-10	<p>Знать:</p> <p>Оценка состояния пациентов, требующая оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Уметь:</p> <p>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Оценкой клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Проведением базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора</p>
ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Стандарты первичной специализированной медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы -Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы -Современные методы диагностики пациентов 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 -Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в кардиологии; показания и противопоказания к назначению; возможные

	<p>осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>-Принципы и методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы: показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов</p> <p>- Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые в кардиологии</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять медицинские показания и противопоказания для различных методов диагностики в кардиологии - Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств -Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - Оказывать медицинскую помощь пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)) - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведением исследований у пациентов с заболеваниями и/или патологическими 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. - Мониторингом безопасности диагностических манипуляций - Оценкой результатов лечения у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы - Профилактикой или лечением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их

формирования, описание шкал оценивания

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности высокая адаптивность практического навыка

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию

		закрепленном практическом навыке	сформированной на высоком уровне.
--	--	----------------------------------	-----------------------------------