

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 23.12.2024 11:15:17

Уникальный программный идентификатор:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю

Проректор по последипломному

образованию д.мед.н.,

профессор А.Э. Багрий



«27» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
В.ФЗ ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС  
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
31.08.36 Кардиология**

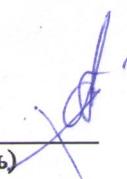
Донецк 2024

### Разработчики программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность
1.	Тарадин Геннадий Геннадьевич	к.м.н., доцент	Зав. кафедрой терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО
2.	Ракитская Ирина Валериевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО
3.	Приколота Ольга Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО
4.	Приколота Алина Вадимовна	к.м.н.	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО
5.	Кононенко Людмила Викторовна		Ассистент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО

Рабочая программа «Обучающий симуляционный курс» обсуждена на заседании кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО «22» мая 2024 г. протокол № 11

Зав. кафедрой терапии  
им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО, к.м.н., доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Г.Г. Тарадин

Рабочая программа «Обучающий симуляционный курс» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «20» июня 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии  
ФНМФО, д.м.н., профессор

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа «Обучающий симуляционный курс» одобрена Советом ФНМФО «20» июня 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Я.С. Валигун

**Рабочая программа обучающего симуляционного курса содержит следующие разделы:**

1. Пояснительная записка
  2. Цели и задачи дисциплины
  3. Место дисциплины в структуре профессиональной программы
  4. Общая трудоемкость дисциплины
  5. Планируемые результаты освоения программы обучающего симуляционного курса
  6. Программа обучающего симуляционного курса
  7. Перечень практических навыков, подлежащих освоению
  8. Рекомендуемые образовательные технологии
  9. Виды аттестации
  10. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучающего симуляционного курса
    - основная литература
    - дополнительная литература
    - программное обеспечение и Интернет-ресурсы
    - законодательные и нормативно-правовые документы
  11. Материально-техническое обеспечение обучающего симуляционного курса
- Приложение 1

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа обучающего симуляционного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология (квалификация: врач-кардиолог). Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, оценку качества подготовки обучающегося при организации и проведении обучающего симуляционного курса.

## 2. Цели и задачи дисциплины

**Целью обучающего симуляционного курса** является закрепление и развитие практических умений и навыков, полученных в процессе освоения основной образовательной программы, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач по специальности.

**Задачи курса** - сформировать и закрепить у обучающихся:

- практические навыки проведения мероприятий неотложной помощи, в том числе сердечно-легочной реанимации согласно современным протоколам ACLS;
- приобретение, систематизация и закрепление умений и навыков, необходимых в работе врача высшей квалификации по специальности 31.08.36 Кардиология;
- овладение набором профессиональных, общепрофессиональных и универсальных компетенций необходимых для работы в профессиональной сфере.

## 3. Место дисциплины в структуре профессиональной программы

Обучающий симуляционный курс входит в дисциплины для факультативного изучения учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология.

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

Трудоемкость обучающего симуляционного курса составляет 36 ч / 1 з.е.

## 5. Планируемые результаты освоения программы обучающего симуляционного курса

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения обучающего симуляционного курса:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
<i>Универсальные компетенции (УК)</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает методы определения патологических состояний, симптомов и синдромов при кардиологических заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Знает симптомокомплексы патологических состояний при кардиологических заболеваниях, этиологию и патогенез кар-

		<p>диологических заболеваний.</p> <p>ОПК-4.4. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.5. Знает принципы выбора современных методов обследования больного с кардиологической патологией, показания, ограничения и противопоказания к их использованию у взрослых с кардиологическими заболеваниями и интерпретирует полученные результаты.</p> <p>ОПК-4.6. Знает современные методы диагностики, классификации, особенности клиники кардиологических заболеваний.</p> <p>ОПК-4.7. Знает принципы сочетания коморбидной патологии с выделением основного и сопутствующего клинических синдромов.</p> <p>ОПК-4.8. Знает основы диагностики состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями кардиологического профиля</p>
	ОПК-5. Способен назначить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p> <p>ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-5.3. Знает показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ОПК-5.4. Применяет медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>ОПК-5.5. Знает принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: патология дыхательной, нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных заболеваний.</p> <p>ОПК-5.6. Знает показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям.</p>
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<p>ОПК-10.1. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме).</p> <p>ОПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов.</p> <p>ОПК-10.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
Медицинская деятельность	ПК-1. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	<p>ПК-1.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-1.2. Проведение осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>

		<p>ПК-1.3. Направление пациента 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</p> <p>ПК-1.4. Направление пациента 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, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5. Направление пациента 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> <p>ПК-1.6. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p>
	ПК-2. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	<p>ПК-2.1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.2. Назначение медикаментозного и немедикаментозного лечения 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</p> <p>ПК-2.3. Оценка эффективности и безопасности назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	ПК-6. Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме	<p>ПК-6.1. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-6.2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-6.3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p> <p>ПК-6.4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

**6. Программа обучающего симуляционного курса  
(на сайте [https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/Kardiologiya/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Kardiologiya/))**

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Продолжительность циклов час / з.е.	Форма контроля
	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ</b>				

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Продолжительность циклов час / з.е.	Форма контроля
1	Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы (приступ бронхиальной астмы, пневмоторакс, кровохарканье)	Симуляционные компьютерные программы, наборы ситуационных задач, тренажер для пункции плевральной и брюшной полостей. Шины для фиксации при переломах. Тренажер для оказания. СЛР.	1. Умение купировать приступ бронхиальной астмы и астматический статус, оказывать помощь при пневмотораксе, легочном кровотечении.	9 / 0,25 з.е.	Зачет
2	Неотложные состояния при эндокринных заболеваниях (диабетический кетоацидоз, гиперосмолярная и гипогликемическая кома)	Симуляционные компьютерные программы, наборы ситуационных задач.	1. Умение купировать кому при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярную и гипогликемическую кому.		Зачет
3	Анафилактический шок	Симуляционные компьютерные программы, наборы ситуационных задач.	1. Умение купировать анафилактический шок.		Зачет
4	Организация и объем первой помощи при ДТП	Симуляционные компьютерные программы, набор ситуационных задач. Шины для фиксации при переломах	1. Умение оказать первую помощь при ДТП и катастрофах: СЛР, остановка кровотечения, алгоритм действий при переломах различной локализации, навыки остановки кровотечения и иммобилизации при переломах		Зачет
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ</b>					
1	Общеклинические методы исследования (физикальные, лабораторные, определения групп крови и резус-фактора)	Аудио-программы для освоения аускультации сердца. Наборы бланков с результатами лабораторных методов исследований. Ситуационные задачи. Наборы для определения группы крови и резус фактора.	1. Навыки в аускультации тонов сердца, шумов, экстратонов. 2. Умение в дифференциальной диагностике аускультативной картины при различных заболеваниях. 3. Умение интерпретировать данные лабораторных методов исследований. 4. Умение определять группу крови и резус фактор.	27 / 0,75 з.е.	Зачет
2	Лучевые методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	Наборы рентгенограмм, томограмм. Наборы видеофильмов с данными коронарографии вентрикулографии	1. Умение интерпретировать рентгенограммы, томограммы, МР-томограммы, коронарограммы и вентрикулограммы при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы		Зачет

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Продолжительность циклов час / з.е.	Форма контроля
3	Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля за функциями сердечно-сосудистой системы	Велоэргометр, тредмил, электрокардиограф, дефибриллятор, набор для реанимации. Наборы ЭКГ, зарегистрированных во время стресс-тестов. Протоколы исследований центральной гемодинамики и измерения давления в отделах сердца и др., ситуационные задачи. Тренажер для пункции плевральной и брюшной полостей. Тренажер для регистрации чреспищеводной ЭКГ.	1. Умение проводить тесты с дозированной физической нагрузкой на велоэргометре и тредмиле. 2. Умение интерпретировать результаты инвазивных и неинвазивных методов контроля за функциями внутренних органов. 3. Навык зарегистрировать чреспищеводную ЭКГ. 4. Умение интерпретировать полученные результаты. 5. Навык проведения пункции плевральной и брюшной полостей.		Зачет
4	Эхокардиография	Эхокардиограф, наборы видеофильмов, ситуационные задачи.	1. Умение провести исследование сердца: определить размеры камер сердца; глобальную и сегментарную систолическую функцию левого желудочка; исследовать клапанный аппарат и перикард. 2. Умение интерпретировать данные получаемые при ультразвуковом исследовании сердца.		Зачет
5	Электрокардиография	Электрокардиограф. Наборы электрокардиограмм. Устройство для суточного мониторинга ЭКГ. Наборы записей суточного мониторинга ЭКГ для анализа. Ситуационные задачи.	1. Навык зарегистрировать 12 отведений ЭКГ и дополнительные отведения. 2. Умение расшифровать ЭКГ, диагностировать ЭКГ синдромы, провести дифференциальную диагностику различных изменений ЭКГ и сформулировать заключение. 3. Умение поставить монитор ЭКГ, расшифровать полученную запись и интерпретировать полученные результаты.		Зачет
6	Мониторирование АД	Устройство для суточного мониторинга АД. Набор записей, полученных при суточном мониторинге АД.	1. Умение поставить монитор АД, расшифровать полученную запись и интерпретировать полученные данные		Зачет

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Продолжительность циклов час / з.е.	Форма контроля
7	Неотложные состояния в кардиологии	Тренажер для сердечно-легочной реанимации, тренажер для интубации трахеи, тренажер для пункции подключичной вены и периферических вен. Дефибриллятор, инфузomat. Компьютерные симуляционные программы. Ситуационные задачи.	1.Навык проводить непрямой массаж сердца, искусственную вентиляцию легких. 2.Навык проводить интубацию трахеи. 3.Навык пунктировать и поставить катетер в подключичную вену и периферические вены. 4.Навык использования дефибриллятора. 5.Навык использования инфузomата. 6.Навык использовать алгоритм реанимации при фибрилляции желудочков, асистолии и электро-механической диссоциации. 7.Навык проводить катетеризацию мочевого пузыря. 8.Навык диагностики и лечения острого коронарного синдрома, острой сердечной недостаточности. 9.Умение купировать гипертонические кризы осложненные и неосложненные.		Зачет
8	Нарушение ритма сердца и проводимости	Компьютерные симуляционные программы, ситуационные задачи. Тренажер для постановки временного электрокардиостимулятора, электрокардиостимулятор для временной стимуляции. Компьютерные симуляционные программы, ситуационные задачи.	1.Умение проводить дифференциальную диагностику тахикардий. 2.Умение купировать пароксизмы различных тахикардий. 3.Умение проводить дифференциальную диагностику брадикардий. 4.Умение оказывать помощь при брадикардиях.		Зачет

## 7. Перечень практических навыков, подлежащих освоению

№ п/п	Перечень практических навыков
<b>Общепрофессиональные</b>	
1	обеспечение искусственной вентиляции легких (ИВЛ)
2	непрямой массаж сердца
3	сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации
4	выбор медикаментозной терапии при базовой реанимации
5	введения препаратов внутривенно/струйно
6	неотложная помощь при коллапсе, гипертоническом кризе
7	неотложная помощь при обмороке
8	неотложная помощь при приступе стенокардии
9	неотложная помощь при эпилептическом припадке
10	неотложная помощь при анафилактическом шоке
11	неотложная помощь при гипергликемической коме
12	неотложная помощь при гипогликемической коме

<b>Специальные профессиональные</b>	
<b>1</b>	Самостоятельная регистрация и анализ: – ЭКГ – ЭхоКГ – велоэргометрия – суточное мониторирование ЭКГ – СМАД
<b>2</b>	Анализ данных: – рентгенография – коронарная ангиография – чреспищеводная электростимуляция – электрофизиологическое исследование – лабораторные, биохимические исследования крови, мочи
<b>3</b>	Самостоятельное проведение: – ИВЛ – непрямого массажа сердца – дефибриляции – временной чреспищеводной электростимуляции – пункции полости перикарда
<b>4</b>	Внутривенное введение лекарственных средств

## **8. Рекомендуемые образовательные технологии**

Обучающий симуляционный курс по приобретению общепрофессиональных умений и навыков проводится на клинических базах профильной кафедры.

На базе университета имеются специально оборудованные кабинеты для проведения симуляционных занятий.

## **9. Виды аттестации**

### **9.1. Виды аттестации**

Текущий контроль и промежуточная аттестация учебной деятельности ординаторов при освоении программы обучающего симуляционного курса осуществляется в форме контроля освоения практических навыков.

**Текущий контроль** прохождения обучающего симуляционного курса производится путём оценки освоения практических навыков ординатора.

**Промежуточная аттестация** после освоения обучающего симуляционного курса в полном объёме проводится в формате зачет. Зачет без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

### **9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения обучающего симуляционного курса.**

Оценка результатов освоения обучающего симуляционного курса проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей факультета непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### **9.3. Критерии оценки работы ординатора - освоения практических навыков и умений**

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей факультета непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

**Методическое обеспечение по дисциплине:**

1. Методические указания для ординаторов обучающего симуляционного курса по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденные Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучающего симуляционного курса**

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **Основная литература**

1. Диуретическая терапия в современной клинической практике / под ред. проф. А. И. Дядыка. – Донецк, 2016. – 176 с. – Текст: непосредственный.
2. Дядык, А.И. Артериальные гипертензии в современной клинической практике / А.И. Дядык, А.Э. Багрий ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - 3-е изд., перераб и доп. - Киев, 2014. – 206 с. – Текст: непосредственный.
3. Инфекционный эндокардит / А.Э. Багрий, Е.А. Багрий, В.О. Гайдуков [и др.] ; под ред. А. И. Дядыка, А.Э. Багрия, Е.А. Дядык. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2015. – 161 с. – Текст: непосредственный.
4. Кардиология: клинические рекомендации / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 912 с. – Текст: непосредственный.
5. Кузнецова, И.В. Интенсивная терапия у больных в критических состояниях: учебное пособие / И.В. Кузнецова, С.Г. Тюменцева, Н.Н. Смирнова ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. – Электрон. дан. (24, МБ). – Донецк, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-R): цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM); Microsoft Windows XP +; Интернет-браузер; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст: электронный.
6. Место сердечных гликозидов в клинической практике: дискуссии продолжаются / под ред. проф. А.И. Дядыка. – Донецк, 2016. – 180 с. – Текст: непосредственный.
7. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения Донецкой Народной Республики / В.И. Агарков, С.В. Грищенко, В.С. Костенко [и др.]; Донецкая Народная Республика. Министерство здравоохранения.; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.- Донецк: Донбасс, 2017. - 129 с. – Текст: непосредственный.
8. Сердечно-сосудистые заболевания у пожилых / под ред. А.И. Дядыка, А.Э. Багрия.- Киев: РПХ «ФЕРЗЬ», 2013.- 170 с. – Текст: непосредственный.
9. Трухан, Д.И. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология: учебное пособие / Д.И. Трухан, И.А. Викторова. - Москва: МИА, 2013. – 376 с. – Текст: непосредственный.
10. Фибрилляция/трепетание предсердий в клинической практике / под ред. проф. А.И. Дядыка. – Донецк, 2017. – 352 с. – Текст: непосредственный.
11. Руководство по нарушениям ритма сердца / под ред. Е.И. Чазова, С.П. Голицына. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-1643-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416433.html>. - Режим доступа: по подписке
12. Киякбаев, Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г.К. Киякбаев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - ISBN 978-5-9704-3100-9. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html>. - Режим доступа: по подписке.

#### **Дополнительная литература**

1. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний: учебное пособие / Г. А. Городник, Е. К. Шраменко, Т. П. Кабанько

[и др.] ; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. – Электрон. дан. (386 КБ). – Донецк, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-R): цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст: электронный.

2. Тополянский, А.В. Неотложная кардиология: справочник / А.В. Тополянский, О. Б. Талибов. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва: МЕДпресс-информ, 2016. - 392 с. – Текст: непосредственный.

3. Неотложная кардиология: учебное пособие / редакторы П.П. Огурцов, В.Е. Дворников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. – Текст: непосредственный.

4. Джанашия, П.Х. Неотложная кардиология / П.Х. Джанашия, Н.М. Шевченко, С.В. Олишевко. - Москва: БИНОМ, 2019. - 288 с. – Текст: непосредственный.

5. Моисеев, В.С. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 1.: учебник / В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-3310-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433102.html>. - Режим доступа: по подписке

6. Маколкин, В.И. Внутренние болезни: учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441572.html>. - Режим доступа: по подписке

7. Управление и экономика здравоохранения / под ред.: А. И. Вялкова, В. З. Кучеренко, Б. А. Райзберг [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-2494-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424940.html>. - Режим доступа: по подписке.

8. Арутюнов, Г. П. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3356-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433560.html>. - Режим доступа: по подписке.

9. Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология: учебное пособие / В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-1963-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html> - Режим доступа: по подписке.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

#### **Законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);

5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);

6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);

7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);

8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);

9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);

10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);

11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);

12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105 (зарегистрировано в Минюсте России 11.03.2022, регистрационный № 67704);

13. Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н (зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2018, регистрационный № 50906);

14. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);

15. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;

16. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

## **11. Материально-техническое обеспечение обучающего симуляционного курса**

Обучающий симуляционный центр ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России:

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1, №2,
- специализированный кабинет «Нарушений ритма и проводимости»,

- специализированный кабинет «Ишемической болезни сердца»,
- специализированный кабинет «Функции внешнего дыхания»
- компьютерный класс (6 компьютеров),
- учебные аудитории №6, №7, №8, №9, №10,
- помещение для самостоятельной работы,
- проекторы, ноутбуки, доски, столы, стулья,
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий,
- тренажер реанимационный – торс взрослого человека,
- дефибрилляторы автоматические учебные,
- ручной дефибриллятор с функциями снятия ЭКГ,
- пульсоксиметр;
- комплекс холтеровского мониторирования ЭКГ «Валента»;
- перфузор;
- электроотсосы,
- мониторы контроля жизненно важных функций;
- инструментальное обеспечение восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей (ларингоскопы, ларингеальные маски, ларингеальные трубки, эндотрахеальные трубки, воздухопроводы);
- инструментальное обеспечение доступа к центральным и периферическим венам;
- иглы для внутрикостного доступа;
- тренажеры для отработки навыков внутривенных инъекций, инфузий и пункции (рука от плеча до кисти),
- лекарственные препараты, используемые в неотложной медицине, в том числе, укладки врача скорой медицинской помощи;
- наборы для мобилизации и обеспечения медицинской транспортировки;
- электрокардиограф 12 кан.
- велоэргометр,
- холтеровский монитор для суточной регистрации ЭКГ, ЭКГ+АД,
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**Перечень практических навыков и умений, подлежащих освоению на обучающем симуляционном курсе**

**ЦИФРОВОЙ ОТЧЕТ**

по обучающему симуляционному курсу

№ п/п	Перечень практических навыков	Количество правильно выполненных навыков	
		Минимально необходимое	Фактически выполненное
<b>Общепрофессиональные</b>			
1	обеспечение искусственной вентиляции легких (ИВЛ)	12	
2	непрямой массаж сердца	12	
3	сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации	12	
4	выбор медикаментозной терапии при базовой реанимации	12	
5	введения препаратов внутривенно/струйно	12	
6	неотложная помощь при коллапсе, гипертоническом кризе	6	
7	неотложная помощь при обмороке	2	
8	неотложная помощь при приступе стенокардии	6	
9	неотложная помощь при эпилептическом припадке	2	
10	неотложная помощь при анафилактическом шоке	2	
11	неотложная помощь при гипергликемической коме	2	
12	неотложная помощь при гипогликемической коме	2	
<b>Специальные профессиональные</b>			
1	Самостоятельная регистрация и анализ: – ЭКГ – ЭхоКГ – велоэргометрия – суточное мониторирование ЭКГ – СМАД	12 2 2 2 1	
2	Анализ данных: – рентгенография – коронарная ангиография – чреспищеводная электростимуляция – электрофизиологическое исследование – лабораторные, биохимические исследования крови, мочи	6 1 1 1 24	
3	Самостоятельное проведение: – ИВЛ – непрямого массажа сердца – дефибрилляции – временной чреспищеводной электростимуляции – пункции полости перикарда	12 12 12 2 2	
4	Внутривенное введение лекарственных средств	24	