Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 15:35:54
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Медицинский институт

Факультет Послевузовского профессионального образования

Кафедра Госпитальной хирургии и последипломного образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
и инновационному развитию
_____ Т.А. Овсянникова
«24» 04 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине ФТД.В.01 Обучающий симуляционный курс
(индекс и наименование дисциплины)

Для специальности 31.08.67 Хирургия
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника Врач-хирург
(наименование квалификации)

Майкоп

Рабочая программа факультатива «Обучающий симуляционный курс» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Преподаватель	Читаов	Р.К. Читаов
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной хирургии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 11 от «17» 06 2025 г.

Заведующий кафедрой,
кандидат медицинских наук,
доцент

«17» 06 2025г.

	М.С. Болоков
(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО
Протокол № 6 от «30» 06 2025г.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Обучающий симуляционный курс» для специальности «Хирургия» является овладение ординаторами практическими методами осмотра и навыками выполнения диагностических и лечебных манипуляций.

Задачи:

1. Приобретение и углубление знаний по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике внезапной сердечной смерти.

2. Закрепление таких практических и профессиональных навыков, как: общеклиническое обследование органов и систем; запись, расшифровка и оценка ЭКГ; введение воздуховода, искусственное дыхание с использованием мешка Амбу; непрямой массаж сердца; внутривенное введение лекарств; внутритрахеальное введение лекарств;

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки

Дисциплина «Обучающий симуляционный курс» входит в перечень факультативов ОПОП и формирует основы клинического мышления и практических навыков будущего врача-специалиста.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Врач-специалист должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

Универсальные компетенции характеризуются:

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

Профессиональные компетенции характеризуются:

в диагностической деятельности:

- готовностью 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);

В соответствии с требованиями врач-специалист **должен**

знать:

- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
- основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в терапевтической клинике;
- основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, побочные эффекты и осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;
- организацию службы интенсивной терапии и реанимации, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
- принципы организации службы медицины катастроф.

уметь:

- получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;

- определить специальные методы исследования (лабораторные, рентгенологические и функциональные);

- определить показания для госпитализации и организовать ее;

- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;

- оценить электрокардиограмму, спирограмму, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;

- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;

- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;

владеть манипуляциями:

- искусственное дыхание;
- непрямой массаж сердца;
- остановка наружного и внутреннего кровотечения;
- наложение повязки на рану;
- подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания;
- определение группы и видовой принадлежности крови, внутривенное переливание крови;
- катетеризация мочевого пузыря;
- пункция брюшной и плевральной полостей;
- желудочное и дуоденальное зондирование;
- определение кровопотери по удельному весу, гемоглобину и гематокриту;
- промывание желудка;
- лаваж трахеобронхиального дерева;
- снятие и расшифровка электрокардиограммы.

Перечень практических навыков

- методы физикального обследования внутренних органов;
- методы оценки функционального состояния органов и систем;
- методы первичной помощи и реанимации при неотложных состояниях;
- методы купирования болевого синдрома;
- основные принципы лечения болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыделительной системы, кроветворения, эндокринных, ревматических болезней, тромбофилических состояний в клинике внутренних болезней;
- методики интенсивной терапии и реанимации в клинике внутренних болезней;
- методы диагностики острых хирургических заболеваний (пневмоторакс, «острый живот»);
- физикальное обследование внутренних органов и интерпретации полученных данных;
- проведение основных диагностических и лечебных мероприятий для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях: острая дыхательная недостаточность, гипоксическая кома, тромбоэмболия легочной артерии; астматический статус при бронхиальной астме; пневмоторакс; шок (токсический, травматический, геморрагический, анафилактический, кардиогенный); острая сердечно-сосудистая недостаточность, обморок, сердечная астма, отек легких; нарушение ритма сердца; гипертонический криз и острое нарушение мозгового кровообращения; острые аллергические состояния; печеночная недостаточность; острая почечная недостаточность, почечная колика; кома (диабетическая, гипогликемическая, печеночная, гиперосмолярная); нарушение проводимости сердца и синдром Морганьи-Эдемс-Стокса; ожоги, отморожения, поражение электрическим током, молнией, тепловой и солнечный удар, утопление, внезапная смерть;
- составление плана исследования и лечения больного с учетом предварительного диагноза, применение лекарственных средств для лечения и профилактики различных заболеваний и патологических состояний и оценки эффективности лечения;

- проведение квалифицированного диагностического поиска и необходимой дифференциальной диагностики для выявления заболеваний на ранних стадиях, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме;

- интерпретирование результатов исследования клинических анализов для правильной постановки диагноза и оценки эффективности терапии;

- интерпретации данных инструментальных и аппаратных методов исследования

- проведение манипуляций: непрямой массаж сердца; дефибрилляция; ИВЛ; трахеотомия; остановка наружного и внутреннего кровотечения; наложение повязки на рану; методы иммобилизации при костных переломах; подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания; определение группы и резус-фактора крови, внутривенное переливание компонентов крови; катетеризация мочевого пузыря; пункция брюшной и плевральной полостей; снятие и расшифровка электрокардиограммы, проведение пульсоксиметрии, проведение измерения центрального венозного давления;

- профилактика инфекционных заболеваний, организации и проведения противоэпидемических мероприятий;

- ведения учетно-отчетной медицинской документации;

- соблюдение правил медицинской этики и деонтологии;

- владение практическими навыками работы с компьютером.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы (**72** часа).

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Количество зачетных единиц**	**Распределение по курсам**	
			1-й год обучения	**2-й год обучения (3 семестр)**
Общая трудоемкость	**72**	**2**	**-**	**72**
Аудиторные занятия	**42**	**1,17**	**-**	**42**
Лекции	4	0,11	-	4
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	38	1,06	-	38
Самостоятельная работа	**30**	**0,83**	**-**	**30**
Форма промежуточной аттестации:				**зачет**
Вид итогового контроля	-	-	**-**	**зачет**

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Наименования разделов, тем, содержание дисциплин**	**Вид занятий**			**Всего**	**Форма текущего контроля**
		Л (ч.)	**ПР. (ч.)**	**СР (ч.)**		

1.	**Тема:** Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	2	4	4	10	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
2	**Тема:** Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика.	-	6	5	11	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
3	**Тема:** Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.	-	6	4	10	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
4	**Тема:** Введение лекарственных препаратов при сердечно-легочной реанимации (внутривенное, внутритрахеальное).	-	6	4	10	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
5	**Тема:** Расширенная сердечно-легочная реанимация. Последовательность мероприятий в зависимости от причины внезапной сердечной смерти и возможности проведения дефибрилляции.	-	6	5	11	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
6	**Тема:** Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.	-	6	4	10	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
7	**Тема:** Наиболее частые ошибки при сердечно-легочной реанимации. Тактика ведения больных после успешной сердечно-легочной реанимации.	2	4	4	10	Тестовый контроль, опрос, решение ситуационных задач.
8	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	Зачет в устной форме
Итого:		**4**	**38**	**30**	**72**	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5.3. Содержание разделов дисциплины «Обучающий симуляционный курс»

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) _ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Образовательные технологии
1.	**Тема:** Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	2/0,056	1. Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика. 2. Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких. 3. Введение лекарственных препаратов при сердечно-легочной реанимации (внутривенное, внутритрахеальное). 4. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Последовательность мероприятий в зависимости от причины внезапной сердечной смерти и возможности проведения дефибрилляции. 5. Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором. 6. Наиболее частые ошибки при сердечно-легочной реанимации. Тактика ведения больных после успешной сердечно-легочной реанимации.	УК-1 ПК-5	Слайд-лекция
2.	**Тема:** Наиболее частые ошибки при сердечно-легочной реанимации. Тактика ведения больных после успешной сердечно-легочной реанимации.	2/0,056	1. Тактические ошибки. 2. Ошибки в проведении закрытого массажа сердца. 3. Ошибки при выполнении ИВЛ. 4. Ошибки при осуществлении дефибрилляции. Лечение после проведения реанимационных мероприятий.	УК-1 ПК-5	Слайд-лекция
	Итого:	**4/0,11**			

5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/ зач. ед.
1.	**Тема:** Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	1. Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика. 2. Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких. 3. Введение лекарственных препаратов при сердечно-легочной реанимации (внутривенное, внутритрахеальное). 4. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Последовательность мероприятий в зависимости от причины внезапной сердечной смерти и возможности проведения дефибрилляции. 5. Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором. 6. Наиболее частые ошибки при сердечно-легочной реанимации. Тактика ведения больных после успешной сердечно-легочной реанимации.	УК-1 ПК-5	4/0,11
2	**Тема:** Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика.	1. Причины внезапной остановки кровообращения. Распространенность. Факторы риска ВСС. 2. Клиническая картина. Механизма остановки сердца:	УК-1 ПК-5	6/0,17

		фибрилляция желудочков (ФЖ), асистолия. 3. Неотложная помощь при ВСС. 4. Стадия элементарного поддержания жизни (Basic Life Support). 5. Стадия дальнейшего поддержания жизни (Advanced Life Support). 6. Стадия длительного поддержания жизни. 7. Основные принципы интенсивной терапии постреанимационного периода. 8. Профилактика ВСС.		
3	**Тема:** Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.	1. Восстановление кровообращения. 2. Обеспечение проходимости дыхательных путей. 3. Особенности обеспечения проходимости дыхательных путей у пациентов с подозрением на инородное тело. 4. Обеспечение газообмена и оксигенации.	УК-1 ПК-5	6/0,17
4	**Тема:** Введение лекарственных препаратов при сердечно-легочной реанимации (внутривенное, внутритрахеальное).	1. Лекарственные средства, применяемые при расширенной СЛР. 2. Пути введения лекарственных средств при СЛР (внутривенное, внутритрахеальное).	УК-1 ПК-5	6/0,17
5	**Тема:** Расширенная сердечно-легочная реанимация. Последовательность мероприятий в зависимости от причины ВСС и возможности проведения дефибрилляции.	1. Поддержание проходимости дыхательных путей. 2. Искусственная вентиляция легких. 3. Обеспечение адекватного кровообращения при расширенной СЛР. 4. Обеспечение сосудистого доступа во время сердечно-легочной реанимации. 5. Лекарственные средства, используемые при расширенной сердечно-легочной реанимации.	УК-1 ПК-5	6/0,17
6	**Тема:** Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция.	1. Показания к проведению кардиоверсии-дефибрилляции.	УК-1 ПК-5	6/0,17

	Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.	2. Методика проведения кардиоверсии-дефибрилляции. 3. Правила техники безопасности при работе с дефибриллятором 4. Осложнения кардиоверсии-дефибрилляции.		
7	**Тема:** Наиболее частые ошибки при СЛР. Тактика ведения больных после успешной СЛР.	1. Тактические ошибки. 2. Ошибки в проведении закрытого массажа сердца. 3. Ошибки при выполнении ИВЛ. 4. Ошибки при осуществлении дефибрилляции. 5. Лечение после проведения реанимационных мероприятий.	УК-1 ПК-5	4/0,11
Итого:				**38/1,06**

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа ординаторов

Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Номер занятия п/п	**Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения**	**Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения**	**Сроки выполнения**	**Объем в часах / трудоемкость в з.е.**
	Тема: Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
	Тема: Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	5/0,14
1.	**Тема:** Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
2.	**Тема:** Введение лекарственных препаратов при СЛР (внутривенное, внутритрахеальное).	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
3.	**Тема:** Расширенная СЛР. Последовательность	Поиск и анализ информации.	По расписанию	5/0,14

	мероприятий в зависимости от причины ВСС и возможности проведения дефибрилляции.			
4.	**Тема:** Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
5.	**Тема:** Наиболее частые ошибки при СЛР. Тактика ведения больных после успешной СЛР.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
	Итого			**30/0,83**

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Отсутствуют

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Горшков, М. Д. Симуляционное обучение по специальности "Лечебное дело" / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432464.html
2. Обучение на робото-симуляционном комплексе. Острый коронарный синдром – кардиогенный шок и отек легких : учебное пособие / составители В. В. Викторов [и др.]. — 2-е изд. — Уфа : БГМУ, 2019. — 77 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/144083
3. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html
4. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/197360
5. Симуляционные станции «Диспансеризация» и «Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)»: практическое руководство : учебное пособие / составители Л. В. Сизова [и др.]. — Оренбург : ОрГМУ, 2022. — 59 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/340565
6. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html
7. Можейко, Л. Ф. Симуляционное обучение в акушерстве : учебное пособие / Л. Ф. Можейко, О. В. Дядичкина, Д. А. Одинцова-Стожарова. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 144 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/129943.html
8. Обучение на робото-симуляционном комплексе. Острый коронарный синдром – кардиогенный шок и отек легких : учебное пособие / составители В. В. Викторов [и др.]. — 2-е изд. — Уфа : БГМУ, 2019. — 77 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/144083

9. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/197360
10. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с.. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479506.html
11. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html
12. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. О. Ю. Кузнецовой, Е. В. Фроловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с.. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475621.html

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	**Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП**
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
1-4	Хирургия
1	Общественное здоровье и здравоохранение
1	Анестезиология и реанимация
1	Микробиология
1	Сердечно-сосудистая хирургия
2	Травматология и ортопедия
2	Гинекология
2	Онкология
3	Урология
3	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
3	*Обучающий симуляционный курс*
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия
3	Паталогическая анатомия
3	Клиническая биохимия
3	Челюстно-лицевая хирургия
3	Нейрохирургия
1-4	Производственная (клиническая) практика №1
1,3	Производственная (клиническая) практика №2
4	Клиническая трансфузиология
ПК-5 - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ()	
1-4	Хирургия
1	Общественное здоровье и здравоохранение
1	Анестезиология и реанимация
1	Микробиология
1	Сердечно-сосудистая хирургия
2	Травматология и ортопедия

2	Гинекология
2	Онкология
3	Урология
3	*Обучающий симуляционный курс*
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия
3	Паталогическая анатомия
3	Клиническая биохимия
3	Челюстно-лицевая хирургия
3	Нейрохирургия
1-4	Производственная (клиническая) практика №1
1,3	Производственная (клиническая) практика №2
4	Клиническая трансфузиология

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу					
знать: понятия абстрактного мышления, анализа, синтеза; методы сбора информации о состоянии здоровья.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
уметь: анализировать информацию о здоровье; применять абстрактное мышление, анализ, синтез при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: методикой сбора информации о здоровье; методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-5 - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем					
знать: клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний; - основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний; - основные дифференциально-диагностические критерии различных заболеваний;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

уметь: определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различных заболеваний; - назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных заболеваний; у населения; - планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста; - правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся у населения заболеваниях.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть*:* навыками определения симптомов, характерных для различной терапевтической патологии; - навыками проведения клинического обследования при различной патологии; - навыками интерпретации результатов обследования у пациентов; - навыками дифференциальной диагностики; - навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациям и рекомендациями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Терминальные состояния. Патофизиология, симптомы терминальных состояний.
2. Клиническая и биологическая смерть.
3. Понятия «реанимация». Этапы реанимации.
4. Виды прекращения кровотока.
5. Последовательность действий при остановке кровообращения.
6. Первичная сердечно-легочная реанимация. Алгоритм проведения.
7. Комплексная сердечно-легочная реанимация. Алгоритм проведения.
8. Основные правила сердечно-легочной реанимации.
9. Показания и противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации.
10. Внезапная смерть: причина, диагностика, стандарт неотложной помощи.
11. Факторы риска внезапной сердечной смерти.
12. Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.
13. Введение лекарственных препаратов при СЛР (внутривенное, внутритрахеальное).
14. Медикаментозная терапия при реанимации. Фармакология веществ, применяемых для восстановления деятельности сердца, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения.
15. Расширенная СЛР. Последовательность мероприятий в зависимости от причины ВСС и возможности проведения дефибрилляции.
16. Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.
17. Показания и противопоказания для проведения дефибрилляции/кардиоверсии.
18. Показания и противопоказания для проведения временной кардиостимуляции.
19. Наиболее частые ошибки при СЛР. Тактика ведения больных после успешной СЛР.
20. Обструкция. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.
21. Подкожные и внутривенные инъекции.
22. Внутривенные вливания
23. Определение группы крови, резус фактора.
24. Переливание компонентов крови и кровезаменителей.
25. Промывание желудка через зонд.
26. Клизмы (очистительная и лечебная).
27. Плевральная пункция, абдоминальная пункция.
28. Передняя тампонада носа.
29. Подготовка к рентгенологическим методам исследования.

Примерная тематика рефератов

1. Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика.
2. Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.
3. Медикаментозная терапия при реанимации. Фармакология веществ, применяемых для восстановления деятельности сердца, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения.
4. Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.
5. Обструкция. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.

Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»

Тема: Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.

1. Наружный массаж сердца создает кровообращение, обеспечивающее до:
А. 80% кровотока;
Б. 50% кровотока;
В. 30% кровотока.

2. Искусственное кровообращение обеспечивается сжиманием сердца:
А. Между грудиной и ребрами;
Б. Между грудиной и позвоночником;
В. Между диафрагмой и грудиной.

3. При наружном массаже сердца ладони располагаются на:
А. Верхней трети грудины;
Б. Границе средней и нижней трети грудины;
В. Границе верхней и средней трети грудины.

4. Показания к прекардиальному удару:
А проникающее ранение в сердце;
Б. Фибрилляция желудочков;
В. Признаки биологической смерти.

5. Точка нанесения прекардиального удара:
А. 4 межреберье;
Б. Верхняя треть грудины;
В. На границе средней и нижней трети грудины.

6. Показания к закрытому массажу сердца:
А. Остановка дыхания;
Б. Остановка сердца;
В. Отсутствие сознания.

7. Признаки клинической смерти:
А. Нарушение ритма дыхания, судороги, цианоз;
Б. Отсутствие сознания, расширенные зрачки, аритмия;
В. Отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонных артериях.

8. Алгоритм действий при СЛР:
А. Массаж сердца, ИВЛ, обеспечение проходимости дыхательных путей;
Б. Прекардиальный удар;
В. Обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ, массаж сердца.

9. Стадии умирания:
А. Судороги, кома, смерть;
Б. Потеря сознания, агония, клиническая смерть;
В. Преагония, агония, клиническая смерть.

10.Критерии эффективности СЛР:

А. Восстановление сознания, дыхания, АД;
Б. Сужение зрачков, появление пульса на сонных артериях, дыхания;
В. Подъем АД, двигательная активность.

11.Принцип АВС:
А. Массаж сердца, интубация, ИВЛ:
Б. Обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ, массаж сердца;
В. ИВЛ, дефибрилляция, массаж сердца.

12.Сроки прекращения реанимации:
А. 15 минут;
Б. 30 минут;
В. 90 минут.

13.Показания для проведения СЛР:
А. Терминальная стадия неизлечимой болезни;
Б. Биологическая смерть;
В. Клиническая смерть.

14.Прием Геймлиха это:
А. Резкий удар по спине;
Б. Резкий толчок в живот под диафрагму;
В. Резкий толчок в грудную клетку.

15.Соотношение вдоха и массажа при проведении СЛР:
А. 1:15;
Б. 2:10;
В. 2:30.

16.Смещение грудины при массаже сердца на глубину:
А. 4-5 см;
Б. 2-3 см;
В. 1-2 см.

17.Частота вдохов при СЛР:
А. 6-8 в минуту;
Б. 10-12 в минуту;
В. 20-24 в минуту.

18.Тройной прием Сафара:
А. Повернуть на бок, выдвинуть нижнюю челюсть;
Б. Запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, открыть рот;
В. Отсосать содержимое, ввести роторасширитель, зажать ноздри.

19.Прием Селлика:
А. Надавить на лоб;
Б. Поддержать нижнюю челюсть;
В. Надавить на щитовидный хрящ.

20.Показания к прямому массажу сердца:
А. Отсутствие пульса на сонных артериях;
Б. Остановка сердца в кардиологическом отделении;

В. Остановка сердца во время полостной операции.

21.Для проведения ИВЛ мешком "АМБУ" или "рот в рот" :
А. Повернуть голову на бок, ввести воздуховод;
Б. Открыть рот, ввести языкодержатель;
В. Запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, открыть рот.

22.Препараты выбора при СЛР:
А. Адреналин, атропин;
Б. Промедол, кордиамин;
В. Кофеин, мезатон.

23.Частота компрессий при СЛР:
А. 120 в минуту;
Б. 90 в минуту;
В. 60 в минуту.

24.Прекардиальный удар наносится:
А. По шее;
Б. По верхней части живота;
В. По средней трети грудины.

25.Прекращение реанимации возможно:
А. Если устал реаниматолог;
Б. Если нет эффекта в течении 30 минут;
В. При отсутствии медикаментов.

26.В азональном состоянии:
А. Пульс учащен, АД снижено;
Б. АД повышено, аритмия;
В. АД не определяется, аритмия.

27.Продолжительность клинической смерти:
А. 2-4 минуты;
Б. 3-6 минут;
В. 8-10 минут.

28.Показания для применения приема Геймлиха:
А. Аспирация;
Б. Инородное тело в верхних дыхательных путях;
В. Инородное тело в пищеводе.

29.Показания для приема Селлика:
А. Инородное тело в дыхательных путях;
Б. Регургитация;
В. Инородное тело в пищеводе.

30.Осложнения при проведении СЛР:
А. Перелом грудины;
Б. Перелом позвоночника;
В. Перелом носа.
31.В преагональном состоянии:

А. Дыхание не нарушено, АД повышено;
Б. Дыхание поверхностное, пульс нитевидный, АД резко снижено;
В. АД не определяется, аритмия, судороги.

32.Признаки биологической смерти:
А. Трупные пятна, трупное окоченение;
Б. Фибрилляция желудочков, зрачки расширены;
В. Кома, аритмия, АД не определяется.

33.После диагностики клинической смерти необходимо:
А. Вызвать дежурного врача, скорую помощь;
Б. Определить причину смерти;
В. Приступить к СЛР.

34.Методы введения адреналина при СЛР:
А. В/м, п/к;
Б. Под язык, в коникотомическую связку;
В. Внутрисердечно.

35.СЛР не показана:
А. При отсутствии медикаментов;
Б. Если с момента смерти прошло 3 минуты;
В. В терминальной стадии неизлечимой болезни.

Эталоны ответов:

1-В	6-Б	11-Б	16-А	21-В	26-В	31-Б
2-Б	7-В	12-Б	17-Б	22-А	27-Б	32-А
3-Б	8-В	13-В	18-Б	23-Б	28-Б	33-В
4-Б	9-В	14-Б	19-В	24-В	29-Б	34-Б
5-В	10-Б	15-В	20-В	25-Б	30-А	35-В

Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»

ЗАДАЧА 1.

Больная М., 44 лет. Госпитализирована в стационар в экстренном порядке с диагнозом: Пароксизм желудочковой тахикардии. В анамнезе много лет артериальная гипертензия. Осмотр: Кожные покровы бледные, влажные. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 150 в мин. Пульс слабого наполнения. АД 60/40 мм.рт.ст. Проведенные мероприятия: дефибрилляция (200 Дж). После первого разряда по ЭКГ: фибрилляция желудочков.

Вопросы:

1. Что вы могли увидеть на ЭКГ до нанесения разряда?
2. Какая причина появления фибрилляции желудочков у данной больной?
3. Какие ошибки были допущены?
4. Составьте алгоритм дальнейших действий врача?
5. Какие обследования необходимо провести в плановом порядке?

ЗАДАЧА 2.

Пациент Н., 43 лет. внезапно потерял сознание. АД и пульс не определяются. Из анамнеза известно: 3 дня назад впервые в жизни нарушение ритма сердца – пароксизм фибрилляции предсердий, в связи с чем был доставлен в стационар. При поступлении по ЭКГ ритм

фибрилляции предсердий с ЧСС 140 в мин. Для восстановления ритма пациенту был назначен кордарон (амиодарон) в насыщающей дозировке 1,2 г/сут (6 таблеток) в первый день, затем по 3 таблетки в сутки. По ЭКГ, записанной сегодня: ритм – фибрилляция предсердий, ЧСС ≈75-80 в мин.

Вопросы:

1. Какое состояние развилось у пациента?
2. Вероятная причина развившегося состояния?
3. Оцените назначенную антиаритмическую терапию?
4. Дальнейший алгоритм действий врача?
5. Какой объем обследований необходимо провести в плановом порядке?

ЗАДАЧА 3.

Больная К., 56 лет находится на лечении в ревматологическом отделении с диагнозом: Хроническая ревматическая болезнь сердца. Сложный митральный порок с преобладанием стеноза. Хроническая фибрилляция предсердий. Сердечная недостаточность IIБ стадии, III ф.кл. Анамнез: госпитализирована в связи с нарастающей сердечной недостаточностью (одышка при малейшей физической нагрузке, отеки ног). В стационаре получает ИАПФ (эналаприл 2,5 мг/сут), диуретики (торасемид 10 мг/сут), сердечные гликозиды (дигоксин 0,25 мг/сут), дезагреганты (аспирин 100 мг/сут). На фоне терапии состояние значительно улучшилось: отеков ног нет, одышки при ходьбе по отделению обычным темпом нет. На десятый день пребывания в стационаре пациентка внезапно потеряла сознание. АД и пульс не определяются.

Вопросы:

1. Какая наиболее вероятная причина клинической смерти у данного больного?
2. Что предполагаете увидеть на ЭКГ?
3. Оцените проводимую терапию?
4. Алгоритм действий врача?
5. Профилактика рецидивов?

ЗАДАЧА 4.

Пациент Ш., 52 лет госпитализирован в кардиоцентр с диагнозом гипертоническая болезнь. ЭКГ: ритм синусовый. ЧСС 84 в мин. Электрическая ось смещена влево. В отведениях I, aVL, V4-V6 регистрируется дискордантное смещение ST с (-) зубцом T, частая желудочковая экстрасистолия. ЭхоКГ: ТМЖП 1,3 см, ТЗСЛЖ 1,2 см. ММЛЖ=145.

Пациенту назначены: ИАПФ (рамиприл 10мг/сут), диуретики (гипотиазид 25 мг/сут), препараты калия, аспирин 125 мг/сут. На седьмой день пребывания в стационаре пациент внезапно потерял сознание. АД и пульс не определяются.

Вопросы:

1. Какая наиболее вероятная причина клинической смерти у данного больного?
2. Факторы риска развития данного состояния у пациента?
3. Оцените назначенную терапию?
4. Алгоритм действий врача?
5. Каким образом можно проводить профилактику данного состояния?

ЗАДАЧА 5.

Пациент П. 48 лет, госпитализирован в кардиоцентр с диагнозом инфаркт миокарда. Время от начала болей 2 часа. На момент поступления болевой синдром не купирован. ЭКГ: ритм синусовый. ЧСС 88 в мин. В отведениях I, aVL, V1-V6, регистрируется подъем ST с (+) зубцом T. Пациенту проведен системный тромболизис актилизе 100 мг. Через час после введения актилизе пациент внезапно потерял сознание. АД и пульс не определяются.

Вопросы:

1. Какая наиболее вероятная причина клинической смерти у данного больного?

2. Что предполагаете увидеть на ЭКГ?
3. Причина развития данного состояния?
4. Алгоритм действий врача?
5. Каким образом можно проводить профилактику данного состояния?

ЗАДАЧА 6

Вас вызвали в отделение кардиологии к больному Н. 70 лет, который, со слов дежурной медсестры, в течение последних 10 мин. жалуется на сильные загрудинные боли, одышку, слабость. Из анамнеза известно, что больной страдает ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения 3 ФК), сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью 3 ст., 3 ст., риск IV. Во время осмотра больной теряет сознание и начинает редко шумно дышать.

Реанимационная бригада: 2 врача + 2 медицинские сестры.
Распределение задач в бригаде:
1. Компрессии грудной клетки;
2. Оценка ритма сердца, проведение дефибрилляции;
3. Обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких; 4. Обеспечение внутривенного доступа, введение лекарственных препаратов.

Во время проведения реанимации выполнить следующие задачи:
Диагностику остановки кровообращения и вызов бригады реаниматологов.
Начать сердечно-легочную реанимацию.
Выполнить диагностику вида остановки кровообращения (оценить вид нарушения ритма сердца по кардиомонитору), определить показания к проведению дефибрилляции.
При наличии показаний: выполнить безопасное нанесение разряда дефибриллятора. Продолжить сердечно-легочную реанимацию.
Во время СЛР - обеспечить эффективные компрессии грудной клетки, обеспечить проходимость дыхательных путей и искусственную вентиляцию легких, в/в доступ и введение лекарственных препаратов (определить необходимые препараты, время их введения, дозировки).
Обсудить возможные причины остановки кровообращения у данного больного и принципы их коррекции.
Определить тактику ведения больного в постреанимационном периоде (где продолжить лечение, объем обследования и принципы лечения).

ЗАДАЧА 7

Вас вызвали в отделение терапии к больной К. 75 лет, которую дежурная медсестра обнаружила в палате без сознания и без дыхания. Из анамнеза известно, что больная страдает ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения 2 ФК), гипертонической болезнью 3 ст., 3 ст., риск IV.

Реанимационная бригада: 2 врача + 2 медицинские сестры.
Распределение задач в бригаде:
1. Компрессии грудной клетки;
2. Оценка ритма сердца, проведение дефибрилляции;
3. Обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких; 4. Обеспечение внутривенного доступа, введение лекарственных препаратов.

Во время проведения реанимации выполнить следующие задачи:
Диагностику остановки кровообращения и вызов бригады реаниматологов.
Начать сердечно-легочную реанимацию.

Выполнить диагностику вида остановки кровообращения (оценить вид нарушения ритма сердца по кардиомонитору), определить показания к проведению дефибрилляции.
При наличии показаний: выполнить безопасное нанесение разряда дефибриллятора. Продолжить сердечно-легочную реанимацию.
Во время СЛР - обеспечить эффективные компрессии грудной клетки, обеспечить проходимость дыхательных путей и искусственную вентиляцию легких, в/в доступ и введение лекарственных препаратов (определить необходимые препараты, время их введения, дозировки).
Обсудить возможные причины остановки кровообращения у данного больного и принципы их коррекции.
Определить тактику ведения больного в постреанимационном периоде (где продолжить лечение, объем обследования и принципы лечения).

ЗАДАЧА 8

Вас вызвали в кабинет нагрузочных проб, где больной В. 56 лет при выполнении велоэргометрии почувствовал сильные загрудинные боли, одышку и потерял сознание. Из анамнеза известно, что больной страдает ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения 2 ФК), постинфарктным кардиосклерозом (2009 г.), гипертонической болезнью, сахарным диабетом 2 типа.

Реанимационная бригада: 2 врача + 2 медицинские сестры.
Распределение задач в бригаде:
1. Компрессии грудной клетки;
2. Оценка ритма сердца, проведение дефибрилляции;
3. Обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких; 4. Обеспечение внутривенного доступа, введение лекарственных препаратов.

<u>Во время проведения реанимации выполнить следующие задачи:</u>
Диагностику остановки кровообращения и вызов бригады реаниматологов.
Начать сердечно-легочную реанимацию.
Выполнить диагностику вида остановки кровообращения (оценить вид нарушения ритма сердца по кардиомонитору), определить показания к проведению дефибрилляции.
При наличии показаний: выполнить безопасное нанесение разряда дефибриллятора. Продолжить сердечно-легочную реанимацию.
Во время СЛР - обеспечить эффективные компрессии грудной клетки, обеспечить проходимость дыхательных путей и искусственную вентиляцию легких, в/в доступ и введение лекарственных препаратов (определить необходимые препараты, время их введения, дозировки).
Обсудить возможные причины остановки кровообращения у данного больного и принципы их коррекции.
Определить тактику ведения больного в постреанимационном периоде (где продолжить лечение, объем обследования и принципы лечения).

ЗАДАЧА 9

Вас вызвали в отделение хирургии к больному Н., 60 лет, которому 3 дня назад была выполнена гастрэктомия по поводу аденокарциномы желудка. Из анамнеза известно, что больной страдает ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения 1 ФК), постинфарктным кардиосклерозом (2010 г.), гипертонической болезнью, сахарным диабетом 2 типа, хронической венозной недостаточность 3 ст. Со слов дежурной медсестры больной 15 мин. назад почувствовал одышку, боли за грудиной, потерял сознание. При осмотре – цианоз лица, шеи и верхней половины туловища.

Реанимационная бригада: 2 врача + 2 медицинские сестры.
Распределение задач в бригаде:
1. Компрессии грудной клетки;
2. Оценка ритма сердца, проведение дефибрилляции;
3. Обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких; 4. Обеспечение внутривенного доступа, введение лекарственных препаратов.

Во время проведения реанимации выполнить следующие задачи:
Диагностику остановки кровообращения и вызов бригады реаниматологов.
Начать сердечно-легочную реанимацию.
Выполнить диагностику вида остановки кровообращения (оценить вид нарушения ритма сердца по кардиомонитору), определить показания к проведению дефибрилляции.
При наличии показаний: выполнить безопасное нанесение разряда дефибриллятора. Продолжить сердечно-легочную реанимацию.
Во время СЛР - обеспечить эффективные компрессии грудной клетки, обеспечить проходимость дыхательных путей и искусственную вентиляцию легких, в/в доступ и введение лекарственных препаратов (определить необходимые препараты, время их введения, дозировки).
Обсудить возможные причины остановки кровообращения у данного больного и принципы их коррекции.
Определить тактику ведения больного в постреанимационном периоде (где продолжить лечение, объем обследования и принципы лечения).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1.Основная литература

8.2.Дополнительная литература

1. Горшков, М. Д. Симуляционное обучение по специальности "Лечебное дело" / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432464.html
2. Обучение на робото-симуляционном комплексе. Острый коронарный синдром – кардиогенный шок и отек легких : учебное пособие / составители В. В. Викторов [и др.]. — 2-е изд. — Уфа : БГМУ, 2019. — 77 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/144083
3. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html
4. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/197360
5. Симуляционные станции «Диспансеризация» и «Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)»: практическое руководство : учебное пособие / составители Л. В. Сизова [и др.]. — Оренбург : ОрГМУ, 2022. — 59 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/340565
6. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html
7. Можейко, Л. Ф. Симуляционное обучение в акушерстве : учебное пособие / Л. Ф. Можейко, О. В. Дядичкина, Д. А. Одинцова-Стожарова. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 144 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/129943.html
8. Обучение на робото-симуляционном комплексе. Острый коронарный синдром – кардиогенный шок и отек легких : учебное пособие / составители В. В. Викторов [и др.]. — 2-е изд. — Уфа : БГМУ, 2019. — 77 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/144083
9. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/197360
10. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с.. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479506.html
11. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html
12. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. О. Ю. Кузнецовой, Е. В. Фроловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с.. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475621.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://mkgtu.ru/
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.government.ru
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.garant.ru/
4. - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/
5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: http://window.edu.ru/

9. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

9.1. Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	**Методы обучения**	**Способы (формы) обучения**	**Средства обучения**	**Формируемые компетенции**
Тема: Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью 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);
Тема: Наиболее частые ошибки при сердечно-легочной реанимации. Тактика ведения больных после успешной сердечно-легочной реанимации.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, справочники, слайды, учебные пособия, книги, тестовые задания	- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью 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);

9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Тема: Современная сердечно-легочная реанимация (СЛР). Алгоритм действий.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Внезапная сердечная смерть (ВСС). Факторы риска. Диагностика. Первичная и вторичная профилактика.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Базовая сердечно-легочная реанимация. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Введение лекарственных препаратов при сердечно-легочной реанимации (внутривенное, внутритрахеальное).	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Расширенная сердечно-легочная реанимация. Последовательность мероприятий в зависимости от причины ВСС и возможности проведения дефибрилляции.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Электрическая кардиоверсия и дефибрилляция. Показания, методика проведения. Порядок работы с дефибриллятором.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Наиболее частые ошибки при СЛР. Тактика ведения больных после успешной СЛР.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Зачет			

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;
5. Тестовая система на базе Moodle
6. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Комсомольская, д. 222, ЦА и ПН	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий.	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; –Офисный пакет «WPS office»; –Программа для работы с архивами «7zip»;

		Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; –Офисный пакет «WPS office»; –Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;действия 1 год.

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____
(наименование кафедры)

«____»_____20 ___ г.

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)