

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 05.11.2024 15:11:05
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee38dc5404983128

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

Факультет _____ **Лечебный**

Кафедра _____ **Госпитальной терапии и последипломного образования**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	_____ Б1.О.56 Симуляционное обучение
по направлению подготовки (специальности)	_____ 30.05.03 Медицинская кибернетика
квалификация (степень) выпускника	_____ Врач-кибернетик
программа подготовки	_____ Специалитет
форма обучения	_____ очная
год начала подготовки	_____ 2023

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

Составитель рабочей программы:

Доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Намитокров Х.А.

(Ф.И.О.)

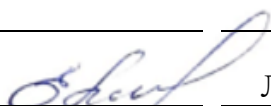
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Госпитальной терапии и последипломного образования

(наименование кафедры)

Зав. кафедрой

« 19 » 06 2023г.



(подпись)

Лялюкова Е.А.

(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией специальности

(где осуществляется обучение) « 19 » 06 2023г.

Председатель

научно-методического

совета направления (специальности)

(где осуществляется обучение)



(подпись)

Лялюкова Е.С.

(Ф.И.О.)

Декан факультета

(где осуществляется

обучение) _____

« 20 » 06 2023г.



(подпись)

Беслангурова З.А.

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

« 20 » 06 2023г.



(подпись)

Чудесова Н.Н.

(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой

по направлению (специальности)



(подпись)

Лялюкова Е.С.

(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины.

Цель дисциплины:

- сформировать у обучающихся навыки и умения проведения реанимационных мероприятий, интенсивной терапии при жизнеугрожающих и критических состояниях, необходимые для практической деятельности врача;
- сформировать у выпускников способность действовать в экстренных нестандартных ситуациях, готовность нести социальную, этическую и юридическую ответственность за принятые решения.

Обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи:

- оценка состояния пациента, требующего оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
- проведение клинического обследования больных с острыми и хроническими заболеваниями;
- интерпретация данных объективного осмотра, лабораторных и инструментальных методов обследования больных;
- проведение ЭКГ-, УЗ- и лапароскопического исследований;
- составление алгоритма оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
- составление алгоритма лечебных мероприятий при возникновении жизнеугрожающих и критических состояниях;
- пункция периферических сосудов;
- внутривенное струйное введение препаратов;
- оказание экстренной медицинской помощи при остром коронарном синдроме, сердечно-сосудистой недостаточности, острой дыхательной недостаточности, различных видах шока.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП по направлению подготовки (специальности).

Дисциплина «Симуляционное обучение» входит в перечень курсов обязательной части ОПОП подготовки специалистов по специальности 30.05.031 Медицинская кибернетика. Изучение курса предполагает его связь с предшествующими дисциплинами:

- Патологическая анатомия;
- Топографическая анатомия и оперативная хирургия;
- Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия;
- Медицина катастроф;
- Поликлиническая терапия;
- Травматология, ортопедия и др.

При изучении дисциплины предусмотрено использование модульно-рейтинговой системы контроля знаний. Итоговая оценка успеваемости выставляется по результатам сдачи зачета и учитывает оценки, получаемые обучающимися на промежуточных этапах аттестации.

3. Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируется следующие компетенции:

ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;

ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи;

ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти;

ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

В результате обучения обучающийся должен:

знать

- Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы;
- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи;
- Особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах;
- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследования, правила интерпретации их результатов;
- Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов;
- Методику сбора жалоб и анамнеза у пациента;
- Методику полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- Современные методы применения лекарственных препаратов и медицинских изделий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
- Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, показания и противопоказания к их применению, а также осложнения, вызванные их применением;
- Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями или последствиями травм;
- Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;

уметь:

- Выявлять клинические признаки патологических состояний, требующих оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
- Выполнять мероприятия по проведению базовой сердечно-легочной реанимации;
- Осуществлять сбор жалоб и анамнеза у пациента;
- Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и интерпретировать его результаты;

- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, а также анализировать и интерпретировать полученные результаты;
- Определять медицинские показания для оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
- Составлять план лечения пациента с учетом возраста, диагноза, клинической картины заболевания в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
- Назначать применение лекарственных препаратов и медицинских изделий с учетом возраста, диагноза, клинической картины заболевания в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
- Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента с учетом возраста, диагноза, клинической картины заболевания в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
- Проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и факторов риска их развития.

владеть:

- Оценивать состояние пациента, требующего оказания экстренной или неотложной медицинской помощи;
- Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, а также состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, а также состояние клинической смерти;
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи;
- Сбором жалоб и анамнеза пациента;
- Проведением полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и интерпретацией его результатов;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **144 часа, 4 зачетные единицы.**

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		11	12
Контактные часы (всего)	108,5/3,01	54,25/1,51	54,25/1,51
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	108/3,0	54/1,5	54/1,5
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,5/0,017	0,25/0,01	0,25/0,01
Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)	35,5/0,99	17,75/0,49	17,75/0,49
В том числе:			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
1. Решение ситуационных задач.	15,5/0,43	7,75/0,22	7,75/0,22
2. Изучение разделов и тем дисциплины, вынесенных за рамки практических занятий.	-	-	-
3. Изучение основных и дополнительных источников литературы.	-	-	-
4. Решение тестовых заданий на официальном сайте fmza.ru	20/0,56	10/0,28	10/0,28
Курсовой проект (работа)			
Форма промежуточной аттестации:		зачет	зачет
Зачет, зачет			
Общая трудоемкость (часы/з.е)	144/4	72/2	72/2

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

Заочной формы обучения по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрено.

5. Структура и содержание дисциплины.

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	С/ПЗ	КРАТ	СРП	Контроль	СР	
11 семестр									
1.	Сердечно-легочная реанимация	1-6		18				6	Тестирование, решение ситуационных задач, демонстрация практических навыков на симуляционном оборудовании
2.	Экстренная медицинская помощь	7-17		36				11,75	Тестирование, решение ситуационных задач, демонстрация практических навыков на симуляционном оборудовании
	Промежуточная аттестация					0,25			Зачет в устной форме
	Итого: 72 часа			54		0,25		17,75	
12 семестр									
3	Неотложная медицинская помощь	1-5		18				6	Тестирование, решение ситуационных задач, демонстрация практических навыков на симуляционном оборудовании
4.	Физикальное обследование пациента	6-10		18				6	Тестирование, решение ситуационных задач,

								демонстрация практических навыков на симуляционном оборудовании
5.	Диспансеризация	11-16		18			5,75	Тестирование, решение ситуационных задач, демонстрация практических навыков на симуляционном оборудовании
	Промежуточная аттестация					0,25		Зачет в устной форме
	Итого: 72 часа			54		0,25	17,75	
	ВСЕГО: 144 часа			108		0,5	35,5	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Заочной формы обучения по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрено.

5.3. Содержание разделов дисциплины «Симуляционное обучение», образовательные технологии.

Лекционный курс по дисциплине «Симуляционное обучение» по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрен.

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических (семинарских) занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е. ОФО
11 семестр			
1.	Сердечно-легочная реанимация	Мероприятия по проведению базовой сердечно-легочной реанимации.	18/0,5
2.	Экстренная медицинская помощь	Состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.	36/1,0
	ИТОГО:		54/1,5
12 семестр			
3.	Неотложная медицинская помощь	Состояния пациента, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.	18/0,5
4.	Физикальное обследование пациента	Физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и интерпретация результатов.	18/0,5
5.	Диспансеризация	Демонстрация алгоритма обследования дыхательной системы, методики измерения	18/0,5

		артериального давления.	
	ИТОГО:		54/1,5
	ВСЕГО:		108/3,0

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах.

Лабораторные занятия по дисциплине «Симуляционное обучение» по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрены.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ).

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Симуляционное обучения» по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрен.

5.7. Самостоятельная работа обучающихся.

5.7.1. Содержание и объем самостоятельной работы обучающихся для очной формы обучения.

№ 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. ОФО
11 семестр				
1.	Сердечно-легочная реанимация	1. Остановка кровообращения и/или дыхания у пациента.	1-6 неделя	6/0,17
2.	Экстренная медицинская помощь	1. Кардиогенный шок, отёк легких. 2. Анафилактический шок. 3. Желудочно-кишечное кровотечение. 4. Бронхообструктивный синдром. 5. Тромбоэмболия легочной артерии. 6. Спонтанный пневмоторакс. 7. Гипо- и гипергликемия. 8. Острое нарушение мозгового кровообращения. 9. Расслоение аневризмы аорты. 10. Эпилептический приступ.	7-17 неделя	11,75/0,33
	ИТОГО			17,75/0,49
12 семестр				
3.	Неотложная медицинская помощь	1. Внутривенное струйное введение лекарственных препаратов.	1-5 неделя	6/0,17
4.	Физикальное обследование	1. Патологии нет (норма).	6-10	6/0,17

	пациента	2. Стеноз и недостаточность митрального клапана. 3. Стеноз и недостаточность аортального клапана. 4. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки. 5. Открытый артериальный проток.	неделя	
5.	Диспансеризация	1. Патологии нет (норма).	11-16 неделя	5,75/0,16
	ИТОГО			17,75/0,49
	ВСЕГО			35,5/0,99

5.7.2. Содержание и объем самостоятельной работы обучающихся для заочной формы обучения.

Для заочной формы обучения самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Симуляционное обучение» по специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» учебным планом не предусмотрена.

5.8. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Сентябрь, 2028 г. ФГБОУ ВО «МГТУ»	Дискуссия «Роль симуляционных технологий в развитии современного специалиста»	Групповая	Намитоков Х.А.	Сформированность ПКУВ-2.1 ПКУВ-2.2 ПКУВ-2.3 ПКУВ-2.4

6. Перечень учебно – методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Симуляционное обучение».

6.1. Методические указания (собственные разработки).

1. Функциональная диагностика : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост. Ожев Б.В.]. - Майкоп: МГТУ, 2015. - 64 с. - <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024293&DOK=04A99B&BASE=000001&time=1659100893&sign=2e0d7721dbb98616a79c5bed619a7017>

6.2. Литература для самостоятельной работы.

а) основная 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. - ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432464.html>

2. 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. — ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html>

б) дополнительная литература

1. 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. —ЭБС Лань— URL: <https://e.lanbook.com/book/144083>

2. Симуляционные технологии в интернатуре по хирургии : учебно-методическое пособие / Е. М. Тургунов, Н. Т. Абатов, Д. Н. Матюшко, Д. К. Калиева. — Караганда: КарГМУ, 2011. — 73 с. — ЭБС Лань — URL: <https://e.lanbook.com/book/209480>

3. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. —ЭБС Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197360>

4. Алпатова, В. Г. Современные образовательные технологии в стоматологии (симуляционный курс) : учебник / Алпатова В. Г. , Балкизов З. З. , Батюков Н. М. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456569.html>

5. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html>

6. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. (Серия "Национальные руководства" -ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Симуляционное обучение».

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

Этапы формирования компетенций (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы.
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;	
ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи	
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
7	Урология

7,8	Факультетская терапия
7,8	Факультетская хирургия
8	Клиническая практика (помощник врача)
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
9	Стоматология
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Инфекционные болезни
10	Медицина катастроф
10,11,12	Поликлиническая терапия
10,11	Травматология, ортопедия
11	Фтизиатрия
11,12	Симуляционное обучение
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;	
ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
7	Урология
7,8	Факультетская терапия
7,8	Факультетская хирургия
8	Клиническая практика (помощник врача)
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Инфекционные болезни
10	Медицина катастроф
10,11	Травматология, ортопедия
10,11,12	Поликлиническая терапия
11	Фтизиатрия
11,12	Симуляционное обучение
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;	
ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической	

смерти	
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
7	Урология
7,8	Факультетская хирургия
7,8	Факультетская терапия
8	Клиническая практика (помощник врача)
8,9	Педиатрия
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Инфекционные болезни
10	Медицина катастроф
10,11	Травматология, ортопедия
10,11,12	Поликлиническая терапия
11	Фтизиатрия
11,12	Симуляционное обучение
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме; ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
7	Урология
7,8	Факультетская хирургия
7,8	Факультетская терапия
8	Клиническая практика (помощник врача)
8,9	Педиатрия
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Инфекционные болезни
10	Медицина катастроф
10,11	Травматология, ортопедия
10,11,12	Поликлиническая терапия
11	Фтизиатрия
11,12	Симуляционное обучение
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена

12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
----	--

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

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме; ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи					
Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Компьютерное тестирование. Ситуационные задачи (кейс-задания). Ситуации (сценарии) станций.
Уметь: оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме; ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме					
Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Компьютерное тестирование. Ситуационные задачи

осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)					(кейс-задания). Ситуации (сценарии) станций.
Уметь: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни человека, включая состояние клинической смерти (остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме; ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти					
Знать: правила оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов. Клинические признаки внезапного прекращения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Компьютерное тестирование. Ситуационные задачи (кейс-задания). Ситуации

кровообращения и/или дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.					(сценарии) станций.
Уметь: выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме; ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.					
Знать: лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Компьютерное тестирование. Ситуационные задачи (кейс-задания). Ситуации
Уметь: применять лекарственные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.			допускаются небольшие ошибки	умения	<i>(сценарии станций).</i>
Владеть: методикой применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	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.

7.3.1. Репетиционное тестирование для проведения промежуточной аттестации.

Ссылка на репетиционное тестирование - selftest.mededtech.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ РЕПЕТИЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Для работы в программе зайдите по ссылке <https://selftest.mededtech.ru> или нажмите кнопку Репетиция на сайте Методического центра аккредитации специалистов.

ПЕРВИЧНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

В модуле «Репетиционный экзамен» предусмотрена самостоятельная регистрация пользователей. Для первичной регистрации в Системе зайдите по ссылке <https://selftest.mededtech.ru> или нажмите кнопку Репетиция на сайте Методического центра аккредитации специалистов и на титульной странице системы нажмите на кнопку «Зарегистрироваться».

В раскрывшемся окне «Регистрация» введите адрес электронной почты (используется в качестве логина) и дважды введите свой индивидуальный пароль (затем в личном кабинете Вы сможете изменить его). Нажмите кнопку «Зарегистрироваться», после чего Вы получите доступ к рабочим интерфейсам Системы.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ В СИСТЕМЕ

Если Вы забыли пароль, Вы всегда можете восстановить его. Для этого в окне входа в Систему нажмите кнопку «Сбросить пароль»

После перехода на страницу «Восстановление пароля» укажите адрес электронной почты, введенный Вами при регистрации, и нажмите кнопку «Сбросить пароль».

После этого Вам на указанный адрес электронной почты придет письмо с инструкцией по восстановлению пароля. Далее перейдите по ссылке из полученного письма и введите новый пароль

ВВОД/РЕДАКТИРОВАНИЕ ЛИЧНЫХ ДАННЫХ

После входа в Систему на странице «Личная информация» Вы можете ввести и отредактировать свои личные данные:

- ввести или изменить обращение (имя пользователя в Системе);
- изменить пароль;
- выбрать образовательную организацию;
- указать, что Вы являетесь студентом последнего курса, или отменить этот признак;
- указать одну или несколько специальностей, по которым Вы планируете пройти пробное тестирование

Для добавления в список специальностей новой специальности нажмите кнопку «Добавить специальность». В раскрывшемся окне выберите требуемую специальность. При этом Вы можете воспользоваться поиском в списке. Для этого внесите требуемую специальность или часть ее названия в верхнюю строку сайта Методического центра аккредитации специалистов. В списке отобразятся элементы, начинающиеся (привключенном флажке) с указанного текста или содержащие (при выключенном флажке) указанный текст. Выбрав специальность, нажмите кнопку «Закрыть».

Для удаления специальности из списка нажмите значок слева от нее. После внесения изменений в личные данные нажмите кнопку «Сохранить» в левом нижнем углу рабочей панели.

ПЕРЕХОД В РЕЖИМ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТА

Для прохождения тестирования перейдите в пункт навигатора «Тестирование». В

нем отображается список всех выполненных Вами попыток тестирования. Для начала новой попытки нажмите кнопку «Пройти тестирование».

В раскрывшемся окне отображается список специальностей, которые Вы предварительно выбрали на странице «Личная информация». Нажмите на ссылку с требуемой специальностью, по которой Вы будете выполнять тестирование. При этом автоматически сформируется тестовый вариант – набор из 60 тестовых заданий из банка тестовых заданий по указанной специальности, и откроется окно для выполнения этого теста.

Если Вы уже начинали попытку, но вышли из режима выполнения теста, не завершив ее, и при этом время (60 минут), отведенное на эту попытку, еще не истекло, попытка является активной, и Вы можете вернуться к ней. Для этого в пункте навигатора «Тестирование» в строке с активной попыткой нажмите значок в столбце «Перейти к тестированию».

ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕСТА

При переходе к новой попытке тестирования Вам откроется карточка теста. В ней нажмите кнопку «Перейти к первому вопросу».

При переходе к первому вопросу отобразится страница с заданием 1. На ней отображается вопрос и варианты ответов. На одной странице отображается одно тестовое задание. Выберите правильный ответ, нажав на значок слева от него. Для перехода к следующему тестовому заданию нажмите кнопку «Далее» в левом верхнем углу.

Если Вы решили исправить ответ, вернитесь к соответствующему номеру задания и выберите другой вариант ответа. Для перехода на задания воспользуйтесь кнопками в левом верхнем углу страницы. Для последовательного перехода по заданиям к началу и концу списка используйте кнопки «Назад» или «Далее». Для перехода на определенное задание нажмите кнопку «К списку вопросов».

В правом верхнем углу страницы отображается время, оставшееся до окончания теста. Выполнив все задания и проверив их, нажмите на кнопку «Завершить тестирование» и в открывшемся окне подтвердите намерение выполнить это действие.

После этого Вы не сможете изменить выбранные ответы в выполненных заданиях и выбрать ответ на вопрос в невыполненных заданиях. При этом откроется страница с результатами тестирования.

На данной странице отображается процент верных ответов, время, фактически затраченное на тест, и список заданий, в котором для каждого задания указан порядковый номер и текст вопроса, а также условное обозначение результата: верный ответ, неверный ответ или ответ на вопрос не получен. Нажав на соответствующий значок, Вы сможете просмотреть текст задания, выбранный Вами ответ и выделенный зеленым цветом правильный ответ.

ВЫГРУЗКА ПРОТОКОЛА О РЕЗУЛЬТАТАХ ПОПЫТКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

В течение суток после завершения попытки тестирования Вы можете скачать протокол с выбранными Вами ответами по всем заданиям. Для этого в пункте навигатора «Тестирование» нажмите кнопку «Обновить историю», расположенную над таблицей попыток, после чего в строке с недавно завершенной попыткой появится значок в столбце «Скачать протокол».

Нажмите на указанный значок. В открывшемся стандартном окне выберите вариант – сохранить файл формата MS Word с протоколом или открыть его в этом редакторе.

7.3.2. Перечень практических навыков (на манекене) для проведения промежуточной аттестации.

1. Диагностика клинической смерти (оценить сознание пациента, оценить дыхание пациента, оценить кровообращение пациента).
2. СЛР при внезапной остановке кровообращения (диагностика клинической смерти, выполнение компрессии, выполнении искусственного дыхания).
3. Экстренная помощь при:
 - кардиогенном шоке;
 - отеке легких;
 - анафилактическом шоке;
 - желудочно-кишечном кровотечении;
 - бронхообструктивном синдроме;
 - тромбоэмболии легочной артерии;
 - спонтанном пневмотораксе;
 - гипо- и гипергликемии;
 - остром нарушении мозгового кровообращения;
 - расслоении аневризмы аорты;
 - эпилептическом приступе.

7.3.3. Ситуационные задачи (кейс-задания).

Решение ситуационных задач - компьютерное решение кейсов - проводится путем ответа аккредитуемого на 12 вопросов, содержащихся в каждой из 2 ситуационных задач.

Комплектование набора ситуационных задач для каждого аккредитуемого осуществляется с использованием информационных систем автоматически путем их выборки из Единой базы оценочных средств.

На решение аккредитуемым ситуационных задач отводится 60 минут.

В рамках подготовки к третьему этапу аккредитации специалистов - решение ситуационных задач - открыт репетиционный экзамен. Вход через кнопку [Репетиция](#) или ссылку <https://selftest.mededtech.ru>

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

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должна исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются три типа вопросов:

Закрытая форма	Наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил
Открытая форма	Вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»)
Установление соответствия	В данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 95% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 70% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 70% тестовых заданий.

Требования к решению ситуационных задач (кейс-задания)

Решение ситуационных задач - компьютерное решение кейсов - проводится путем ответа обучающимся на 12 вопросов, содержащихся в каждой из 2 ситуационных задач.

Комплектование набора ситуационных задач для каждого обучающегося осуществляется с использованием информационных систем автоматически путем их выборки из Единой базы оценочных средств.

На решение ситуационных задач отводится 60 минут.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено»	Выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного 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 студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Симуляционное обучение».

а) основная 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. - ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432464.html>

2. 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. – ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html>

б) дополнительная литература

1. 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. — ЭБС Лань — URL: <https://e.lanbook.com/book/144083>
2. Симуляционные технологии в интернатуре по хирургии : учебно-методическое пособие / Е. М. Тургунов, Н. Т. Абатов, Д. Н. Матюшко, Д. К. Калиева. — Караганда: КарГМУ, 2011. — 73 с. — ЭБС Лань — URL: <https://e.lanbook.com/book/209480>
3. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. — ЭБС Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197360>
4. Алпатова, В. Г. Современные образовательные технологии в стоматологии (симуляционный курс) : учебник / Алпатова В. Г. , Балкизов З. З. , Батюков Н. М. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456569.html>
5. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html>
6. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. (Серия "Национальные руководства" -ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>
7. Функциональная диагностика : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост. Ожев Б.В.]. - Майкоп: МГТУ, 2015. - 64 с. - <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024293&DOK=04A99B&BASE=000001&time=1659100893&sign=2e0d7721dbb98616a79c5bed619a7017>

в) 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/fo12;>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Симуляционное обучение».

9.1. Учебно-методические материалы и рекомендации по подготовке к занятиям по дисциплине «Симуляционное обучение»

Раздел/тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Сердечно-легочная реанимация	Формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Компьютерные тесты. Ситуационные задачи (кейс-задания). Учебное оборудование (манекены, тренажеры).	Способность к проведению базовой сердечно-легочной реанимации без применения электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
Экстренная медицинская помощь	Формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Компьютерные тесты. Ситуационные задачи (кейс-задания). Учебное оборудование (манекены, тренажеры).	Способность к организации оказания первичной медико-санитарной помощи, принятию профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения (ОПК-6)
Неотложная медицинская помощь	Формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний,	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и	Компьютерные тесты. Ситуационные задачи (кейс-задания).	Способность к использованию различных лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-7)

	умений и навыков, применение знаний.	совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебное оборудование (манекены, тренажеры).	
Физикальное обследование пациента	Формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Компьютерные тесты. Ситуационные задачи (кейс-задания). Учебное оборудование (манекены, тренажеры).	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-5)
Диспансеризация	Формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Компьютерные тесты. Ситуационные задачи (кейс-задания). Учебное оборудование (манекены, тренажеры).	Способность применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза (ОПК-4)

9.2. Учебно-методические материалы и рекомендации по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Симуляционное обучение»

Раздел 1 СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ.

Задача станции:

Демонстрация поведения в ситуации столкновения на рабочем месте с человеком без признаков жизни, умения выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР).

Оснащение станции:

Станция должна имитировать рабочее помещение и включать оборудование (оснащение):

1. Телефонный аппарат (на видном месте, имитация); Манекен взрослого пациента для обучения СЛР с компьютерной регистрацией результатов (лежащий на полу).
2. Кожный антисептик в пульверизаторе.
3. Салфетки для высушивания антисептика после его использования.
4. Напольный коврик.

Перечень ситуаций (сценариев) станции:

1. Остановка кровообращения у пациента (посетителя) в амбулаторно-поликлинической практике.

Ссылка для самоподготовки:

http://fmza.ru/fund_assessment_means/lechebnoe-delo/perechen-prakticheskikh-navykov-umeniy/

Раздел 2 ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ.

Задача станции:

Демонстрация тактики профессионального действия в ситуации столкновения с резким ухудшением самочувствия пациента (посетителя поликлиники), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи

Оснащение станции:

Станция должна имитировать рабочее помещение и обязательно включать оборудование (оснащение):

1. Место (перед входом в помещение) для размещения задания.
2. Кушетка (или функциональная кровать) с поднимающимся изголовьем (должна стоять вдоль стены и иметь возможность подхода к пациенту со всех сторон).
3. Манекен с возможностями имитации различных показателей должен лежать на кушетке (кровати) и одет в одежду, которая легко расстегивается на груди (с использованием молнии), шорты (или легко расстегивающиеся по бокам брюки) (для аккредитуемого должен быть удобный доступ для осмотра спины, плеч, голеней и стоп пациента). У манекена должен быть установлен периферический венозный доступ.
4. Портфель или сумка (имитация вещей пациента, пришедшего на амбулаторный приём).
5. Часы настенные с секундной стрелкой.
6. Наклейка из полиэтилена с рисунком (крепится на крестец манекена) (для сценария, подразумевающего сыпь)
7. Телефонный аппарат (на видном месте, имитация).
8. Тележка на колесиках, в которой удобно (наглядно и желательно с наличием подписей) размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства (ЛС).
9. Дополнительная пустая тележка или столик манипуляционный.

Расходные материалы:

1. Запас ампул с дистиллированной водой.
2. Смотровые перчатки.
3. Предметы, входящие в состав укладки экстренной медицинской помощи (для обеспечения бесперебойной работы).

Симуляционное оборудование

Многофункциональный робот-симулятор (модель взрослого пациента), позволяющий оценить состояние, выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств:

- 1) имитации дыхательных звуков и шумов;
- 2) визуализации экскурсии грудной клетки;
- 3) имитации пульсации центральных и периферических артерий;
- 4) генерации заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование.

Желательно:

- 5) речевое сопровождение;
- 6) моргание глаз и изменение просвета зрачков;
- 7) имитация цианоза;
- 8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца;
- 9) имитация потоотделения;
- 10) имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов;
- 11) имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр;
- 12) имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента (необязательно).

Перечень ситуаций (сценариев) станции:

1. Острый коронарный синдром: кардиогенный шок.
2. Острый коронарный синдром: отёк легких.
3. Анафилактический шок.
4. Желудочно-кишечное кровотечение.
5. Бронхообструктивный синдром.
6. Тромбоэмболия легочной артерии.
7. Спонтанный пневмоторакс.
8. Гипогликемия.
9. Гипергликемия.
10. Острое нарушение мозгового кровообращения.
11. Расслоение аневризмы аорты.
12. Эпилептический приступ.

Ссылка для самоподготовки:

http://fmza.ru/fund_assessment_means/lechebnoe-delo/perechen-prakticheskikh-navykov-umeniy/

Раздел 3

НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ.

Задача станции:

Демонстрация умения проводить инъекционное внутривенное введение ЛС, обеспечивая безопасность проведения процедуры.

Оснащение станции:

Станция должна имитировать **медицинский(процедурный)кабинет поликлиники включать оборудование (оснащение):**

1. Место (перед входом в помещение) для размещения задания.
2. Стол для записей.

3. В пластиковом кармане страница амбулаторной карты (лист назначений).
4. Стол с установленным на него симуляционным оборудованием, имитирующий стол для манипуляции.
5. Аптечка Анти-Вич и укладка экстренной медицинской помощи (достаточно имитации в идее фото).
6. Раковина и средства для обработки рук, приспособления для высушивания рук.
7. Тележка (шкаф), с размещенным необходимым материалом для выполнения манипуляции, имитирующий условия их хранения.
8. Коробка с пластиковыми ампулами с наклейками для имитации ЛС в упаковке.
9. Венозный жгут.
10. Резиновая подушечка.
11. Бикс с марлевыми шариками.
12. Лоток в стерильной упаковке (имитация).
13. Пинцет во вскрытой одноразовой упаковке, размещенной в пустой ёмкости (на упаковке подпись, имитирующая дату и время вскрытия xx.xx.xxxx 00.00).
14. Ножницы.
15. Смотровые перчатки
16. Нестерильный бинт.
17. Несколько шприцев с иглой
18. Несколько дополнительных игл.
19. Защитные очки.
20. Емкости для сбора бытовых и медицинских отходов (закреплённый пакет класс А, закреплённый жёсткий контейнер класс Б).

Расходные материалы:

1. Пластиковые ампулы с водой для инъекций с наклейками для имитации ЛС.
2. Смотровые перчатки разных размеров.
3. Шприцы с иглой на 10 мл в стерильной упаковке.
4. Иглы длиной 25-30 мм в стерильной упаковке.
5. Бинты нестерильные.
6. Марлевые шарики.
7. Стерильные упаковки для имитации упаковки стерильного лотка и пинцета.
8. Одноразовые салфетки размером 10x10 см.
9. Краситель имитация крови (порошок).
10. Запасные сосуды и кожа для тренажера внутривенной инъекции.
11. Ветошь для удаления записи маркером на пластиковом кармане.
12. Контейнер для сбора мусора, образующегося на станции.

Симуляционное оборудование:

Фантом руки с возможностями проведения внутривенных инъекций.

Необходимо использовать фантом со сменными искусственными сосудами и системой заполнения их красителем (имитатором крови), также предусмотреть на плече кусок ткани, имитирующей короткий рукав одежды пациента.

Перечень ситуаций (сценариев) станции:

1. Внутривенное струйное введение лекарственных препаратов

Ссылка для самоподготовки:

http://fmza.ru/fund_assessment_means/lechebnoe-delo/perechen-prakticheskikh-navykov-umeniy/

Раздел 4

ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТА.

Задача станции:

Демонстрация алгоритма обследования пациента с подозрением на сердечно-сосудистую патологию, а также описание выявленных феноменов по специальной форме.

Оснащение станции:

Помещение, имитирующее кабинет амбулаторного приёма в поликлинике с обязательным наличием:

1. Место (перед входом в помещение) для размещения задания.
2. Стол рабочий.
3. Компьютер с выходом в Интернет и доступом к специальной программе Минздрава России для работы с автоматическим дополнительным оценочным листом, который заполняет самостоятельно.
4. Стул.
5. Кушетка для размещения симулятора (тренажера).
6. Раковина, средства для обработки рук, приспособление для высушивания рук .
7. Набор врача специалиста:
 - стетофонендоскоп (стетоскоп);
 - тонометр;
 - источник света (карманный фонарик);
 - спиртовые салфетки;
 - смотровые перчатки.
8. Настенные часы с секундной стрелкой.
9. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов (закрепленный пакет класс А, закрепленный пакет класс Б).

Расходные материалы:

1. Антисептические салфетки для обработки олив фонендоскопа (в случае использования симулятора с прилагающимсястетофонендоскопом).
2. Смотровые перчатки разных размеров.
3. Контейнер для сбора мусора, образующегося на станции.

Симуляционное оборудование:

Манекен с возможностью имитации аускультативной картины различных заболеваний сердца и легких, с функцией пальпации верхушечного толчка, визуализации вен шеи и пульсации центральных и периферических артерий, синхронизированных с сердечными фазами или симулятор для аускультации сердца и легких с синхронизацией показателей артериального давления и пульсации сосудов.

Перечень ситуаций (сценариев) станции для взрослого пациента:

6. Недостаточность митрального клапана, хроническая.
7. Стеноз и недостаточность митрального клапана.
8. Недостаточность аортального клапана, острая.
9. Стеноз аортального клапана.
10. Патологии нет (норма).
11. Дефект межпредсердной перегородки.
12. Дефект межжелудочковой перегородки.
13. Открытый артериальный проток.

Перечень ситуаций (сценариев) станции для пациента-ребенка:

1. Недостаточность митрального клапана, хроническая.
2. Дефект межпредсердной перегородки.
3. Недостаточность аортального клапана, острая.
4. Дефект межжелудочковой перегородки.
5. Патологии нет (норма).

6. Пролапс митрального клапана.
7. Легочная гипертензия.
8. Коарктация аорты.
9. Открытый артериальный проток.
10. Тетрада Фалло Сердечно-сосудистые заболевания.

Ссылка для самоподготовки:

http://fmza.ru/fund_assessment_means/lechebnoe-delo/perechen-prakticheskikh-navykov-umeniy/

Раздел 5 ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ.

Задача станции:

Демонстрация алгоритма обследования дыхательной системы, методики измерения артериального давления.

Оснащение станции:

Помещение, имитирующее кабинет амбулаторного приёма в поликлинике с обязательным наличием:

1. Место (перед входом в помещение) для размещения задания.
2. Стол рабочий.
3. Бланки медицинской документации, заполненные в соответствии с легендой симулированного пациента.
4. Два стула.
5. Кушетка и столик для размещения манекенов.
6. Раковина с локтевым смесителем: – два локтевых дозатора:
 - 1) для бытового мытья рук
 - 2) для гигиенической обработки рук (в целях экономии средств при проведении экзамена допускается заполнить оба дозатора обычным жидким мылом);– держатель или диспенсер для одноразовых полотенец с полотенцем.
7. Набор врача-терапевта участкового:
 - стетофонендоскоп (стетоскоп);
 - тонометры с разными размерами манжет (мал. ср., бол.);
 - источник света (карманный фонарик);
 - спиртовые салфетки;
 - смотровые перчатки;
 - сантиметровая лента.
8. Настенные часы с секундной стрелкой.
9. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов (закрепленный пакет класс А, закрепленный пакет класс Б).

Расходных материалы:

1. Антисептические салфетки для обработки оливы стетофонендоскопа (в случае использования симулятора с прилагающимся стетофонендоскопом).
2. Смотровые перчатки разных размеров.
3. Жидкое мыло.
4. Одноразовые полотенца.
5. Контейнер для сбора мусора, образующегося на станции.

Симуляционное оборудование:

1. Манекен (торс вертикальный) для демонстрации на нём методики физического обследования дыхательной системы с возможностью имитации аускультативной картины сердца и легких одновременно.
2. Манекен (рука) для измерения артериального давления с правильно одетой манжетой и подключенным соответствующим оборудованием

Перечень ситуаций (сценариев) станции:

2. Патологии нет (норма).

Ссылка для самоподготовки:

http://fmza.ru/fund_assessment_means/lechebnoe-delo/perechen-prakticheskikh-navykov-umeniy/

9.3. Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к практическим занятиям, работу с литературными источниками. Обязательным условием СРС является участие в научно-практической конференции, круглом столе или олимпиаде, включающей написание реферативных сообщений. Это предполагает активное участие студентов в подготовке и обсуждении докладов, сообщений к практическим занятиям, а также во внутривузовских олимпиадах и конференциях по вопросам симуляционного обучения. Темы докладов согласовываются с преподавателем заранее, должны описывать актуальные современные проблемы и иметь связь с тематикой круглого стола или конференции.

Рекомендуемая литература для самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов.

1. Горшков, М. Д. Симуляционное обучение по специальности "Лечебное дело" / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. - ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432464.html>
2. 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. – ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html>
3. 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. —ЭБС Лань— URL: <https://e.lanbook.com/book/144083>
4. Симуляционные технологии в интернатуре по хирургии : учебно-методическое пособие / Е. М. Тургунов, Н. Т. Абатов, Д. Н. Матюшко, Д. К. Калиева. — Караганда: КарГМУ, 2011. — 73 с. — ЭБС Лань — URL: <https://e.lanbook.com/book/209480>
5. Коркмазов, М. Ю. Симуляционный курс по оториноларингологии : учебное пособие / М. Ю. Коркмазов. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 55 с. —ЭБС Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197360>
6. Алпатова, В. Г. Современные образовательные технологии в стоматологии (симуляционный курс) : учебник / Алпатова В. Г. , Балкизов З. З. , Батюков Н. М. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456569.html>
7. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html>
8. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. (Серия "Национальные руководства" -ЭБС Консультант врача.- URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>
9. Функциональная диагностика : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост. Ожев Б.В.]. -

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по данной 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.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения.

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

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Microsoft Office Word 2015	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015
Adobe Reader 9	Бесплатно, бессрочно
K-lite Codec Pack, Codec Guide	Бесплатно, бессрочно
OCWindows7, Microsoft Corp	№ 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
7zip.org	GNU LGPL
Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» (<http://www.studentlibrary.ru/>)
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)

5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)

6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально – технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Симуляционное обучение».

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		
Симуляционный центр, станции 1-5(6-202, 6-205, 6-207, 6-208, 6-210): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Комсомольская, дом № 222 (номер помещения, 2 этаж)	T12K Максим III-01 тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации; манекен годовалого ребенка для отработки навыков СЛР и ухода за травмой; тренажер сердечно-легочной реанимации Володя; ВиртуШОК манекен для СЛР NS.LF03953U; манекен-симулятор для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации; манекен ребенка первого года жизни для сердечно-легочной реанимации; Медицинский образовательный робот-симулятор VI уровня реалистичности APP0036; дефибриллятор Schillerfred, мод. Easy Trainer с принадлежностями; фантом руки для венепункций и инъекций NS.LF0069U; тренажер для обучения технике выполнения внутривенных инъекций у взрослых, детей и младенцев; Физико (манекен для физикального обследования KKM55); манекен для брюшной пальпации и аускультации PE6413/FB; учебная система для отработки навыков аускультации звуков сердца и легких К-плюс; Фантом руки для измерения артериального давления Nasko/LifeForm/Simulaids; манекен для аускультации и пальпации грудной клетки - 2 шт.	1. Microsoft Office Word 2016г. от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 2. Adobe Reader . Бесплатно, бессрочный. 3. K-Lite Codec Pack, Codec Guide. Бесплатно, бессрочный. 4. OCWindows, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. 5. 7-zip.org. GNU LGPL. 6. Офисный пакет WPSOffice. Свободно распространяемое ПО.

Помещения для самостоятельной работы		
Учебные аудитории для самостоятельной работы: 1. Читальный зал научной библиотеки ФГБОУ ВО «МГТУ»: корпус 1, 3 этаж, ул. Первомайская 191. 2. Компьютерный класс, читального зала научной библиотеки ФГБОУ ВО «МГТУ»: корпус 1, 3 этаж, ул. Первомайская, 191. 3. Аккредитационно-симуляционный центр медицинского института ФГБОУ ВО «МГТУ», корпус 6, 2 и 3 этажи, ул. Комсомольская 222.	Мебель для аудиторий. Библиотечный фонд специальной литературы. Компьютерный класс на 30 посадочных мест, оснащенный компьютерами «msi» с выходом в Интернет. Фантомы, манекены, тренажеры, роботы – симуляторы, системы для отработки навыков оказания медицинской помощи и т.д.	1. Microsoft Office Word 2016г. от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 2. Adobe Reader . Бесплатно, бессрочный. 3. K-Lite Codec Pack, Codec Guide. Бесплатно, бессрочный. 4. OCWindows, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. 5. 7-zip.org. GNU LGPL. 6. Офисный пакет WPSOffice. Свободно распространяемое ПО.

Дополнения и изменения в рабочей программе

на _____ / _____ учебный год

В рабочую программу _____ для направления
(специальности) _____ вносятся следующие
дополнения и изменения
(код, наименование)
(перечисляются составляющие рабочей программы (Д, М, ПР.) и указываются
вносимые в них изменения) (либо не вносятся):

Дополнения и изменения внес

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« _____ » _____ 20 _____ г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

(Ф.И.О.)

