

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»
ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.72 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 8 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики)

Трудоемкость: 108 академических часов, 3 з.е.

Красноярск
2020 год

Рабочая программа «Обучающий симуляционный курс (ОСК)» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №.2 от «27» января 2020г.)

Программу составила
к.м.н. Е.В. Федотова

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.7 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

5.8. Рабочая программа «Обучающий симуляционный курс» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики

Цель обучения: формирование умений, навыков и компетенций, направленных на освоение методов оказания медицинской помощи, в т. ч. при возникновении угрожающих состояний, необходимых для самостоятельной работы врача-стоматолога.

Трудоемкость: 108 час. 3 з.е.

Задачи обучения: сформировать у обучающихся компетенции включающие в себя:

диагностическая деятельность:

-готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

лечебная деятельность:

-готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (МКБ-10).

В процессе подготовки обучающихся используются следующие виды симуляционных методик:

клинические ситуационные задачи – «письменные симуляции»;

группа объемных моделей: манекены, фантомы, тренажеры навыков; симуляторы;

компьютерные ситуационные задачи (интерактивные ситуационные задачи или кейсы), тестовые программы, видеофильмы;

стандартизированные пациенты и ролевые игры.

должен знать:

– стандарты оказания неотложной медицинской помощи при базовой сердечно-легочной реанимации;

– методики врачебной диагностики и лечебных манипуляций при неотложных состояниях.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем
Б1.Б	Блок 1. Вариативная часть
Б1.Б.В.ОД.2	Обучающий симуляционный курс
Б1.Б.В.ОД.2.1	Общепрофессиональные умения и навыки
Б1.Б.В.ОД.2.1.1	Сбор жалоб и анамнеза.
Б1.Б.В.ОД.2.1.1.1	Общесоматическое
Б1.Б.В.ОД.2.1.1.2	Лекарственное
Б1.Б.В.ОД.2.2	Принципы организации и оказание неотложной

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем
	помощи
Б1.Б.В.ОД.2.2.1	Алгоритм действий при базовой сердечно-легочной реанимации. Анафилактический шок
Б1.Б.В.ОД.2.2.2	Гипогликемия
Б1.Б.В.ОД.2.2.3	Гипергликемия
Б1.Б.В.ОД.2.2.4	Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
Б1.Б.В.ОД.2.2.5	Спонтанный пневмоторакс
Б1.Б.В.ОД.2.2.6	Острый коронарный синдром с отеком легких
Б1.Б.В.ОД.2.2.7	Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок
Б1.Б.В.ОД.2.2.8	Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)
Б1.Б.В.ОД.2.2.9	Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС)
Б1.Б.В.ОД.2.3	Алгоритм выполнения навыка
Б1.Б.В.ОД.2.3.1	Интубация трахеи
Б1.Б.В.ОД.2.3.2	Развитие интраоперационного бронхоспазма
Б1.Б.В.ОД.2.3.3	Проведение дефибрилляции при остановке кровообращения у пациента с острым коронарным синдромом
Б1.Б.В.ОД.2.3.4	Интенсивная терапия анафилактического шока

5.8.1 Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения практики «Обучающий симуляционный курс» ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики

Зачет в виде решения клинических симуляционных задач и/или сдачи практических навыков на симуляционном оборудовании.

Пример ситуационной задачи:

Во время операции удаления зуба после проведения врачом стоматологом местной анестезии, 2% раствором лидокаина, у больного внезапно появилась бледность кожных покровов, чувство удушья, тревоги, испуг, судороги жевательной мускулатуры, артериальное давление понизилось до 90/50 мм рт. ст., пульс нитевидный, слабого наполнения.

Задания:

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Определите тактику действия для профилактики повторных проявлений аллергических реакций.
4. Перечислите антигистаминные препараты.

5. Продемонстрируйте технику внутривенной инъекции.

Эталон ответа к задаче:

1. У больного развился анафилактический шок в результате парентерального введения 2% раствора лидокаина.

Анафилактический шок – реакция гиперчувствительности немедленного типа (РГНТ), клинически проявляющаяся через несколько секунд или минут после повторного проникновения аллергена в организм человека. **Причины**— экзогенные аллергены, введенные парентерально, даже в небольших дозах: лекарственные средства, антибиотики, сыворотки и вакцины, а также цельная кровь.

2. Алгоритм действия:

- уложить больного на кушетку, освободить дыхательные пути от сдавливающих частей одежды.
- обеспечить доступ свежего воздуха.
- ввести подкожно 1 мл 0,1% раствора адреналина.
- с десенсибилизирующей целью ввести антигистаминные препараты - 1% раствор димедрола 1 мл или 1% раствор тавегила 2 мл; 2% раствор супрастина 2 мл, 0.25% раствор пипольфена 1 мл.
- для купирования сердечной недостаточности ввести сердечные гликозиды - 0,06% раствор коргликона 1 мл или 0,05% строфантина 1 мл в 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида.
- для устранения бронхоспазма парентерально ввести 2,4% раствор эуфилина в 10 мл 0,9 раствора натрия хлорида.
- в тяжелых случаях вводят парентерально кортикостероидные препараты - 3% раствор преднизолона 1 мл или кортизон 250 мл.
- наблюдение за состоянием больного.

3. Направить пациента на консультацию и обследование к аллергологу.

4. Антигистаминные препараты:

- димедрол 1% раствор 1мл;
- тавегил 1% раствор - 2 мл;
- супрастин 2% раствор - 2мл;
- пипольфен 0,25% раствор-1 мл.

5. Для проведения внутривенной инъекции необходимо приготовить:

- шприц и 2 иглы;
- стерильный лоток;
- стерильные ватные валики;
- 70° спирт;
- клеенчатую подушку;
- жгут;
- стерильные резиновые перчатки.

6. **Техника внутривенной инъекции:**

- Обработать руки.
- Надеть стерильные перчатки.
- Под локоть подложить клеенчатую подушку.
- На среднюю треть плеча наложить и завязать жгут на рубашку или салфетку.
- Попросить пациента несколько раз сжать кулак, одновременно обработать область локтевого сгиба последовательно 2 ватными стерильными шариками, смоченными спиртом.
- Проверить проходимость иглы и отсутствие воздуха в игле.
- Взять шприц в правую руку: указательный палец фиксирует канюлю иглы, остальные пальцы охватывают цилиндр.
- Левой рукой натянуть кожу в области локтевого сгиба, несколько смещая её к периферии, чтобы фиксировать вены (кулак пациента сжат).
- Не меняя положение шприца в руке, держа иглу срезом вверх, почти параллельно коже проколоть кожу и пунктировать вену, до ощущения попадания в пустоту.
- Убедиться, что игла в вене. Потянуть поршень на себя - в шприце появиться кровь.
- Развязать жгут левой рукой и попросить пациента разжать кулак.
- Не меняя положения шприца, левой рукой нажать на поршень, и медленно ввести лекарственный раствор, оставив в шприце 1-2 мл.

- Прижав к месту инъекции ватный шарик, смоченный спиртом, извлечь иглу.
- Попросить пациента согнуть руку в локтевом суставе (ватку со спиртом оставить на месте инъекции на 5 минут, а потом бросить в дезинфицирующий раствор).
- Снять перчатки (бросить в дезинфицирующий раствор).

5.8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации освоения рабочей программы «Обучающий симуляционный курс» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики

Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год издания
1	2	3	4
1	Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] : учеб. для подготовки кадров высш. квалификации : в 2 т. - Т. I.- https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=102179	С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов	М.: Медицинское информационное агентство, 2018
2	Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] : учеб. для подготовки кадров высш. квалификации : в 2 т. - Т. II. https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=102180	С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов	М.: Медицинское информационное агентство, 2018
3	Анестезиология: национальное руководство	ред. А. А. Бунятян, В. М. Мизиков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
4	Критические ситуации в анестезиологии. Руководство	Борщофф Д.С.; пер. с англ.; под ред. М.С. Данилова, К.М. Лебединского	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019
5	Инфузионно-трансфузионная	Рагимов А.А.	М.: ГЭОТАР-

	терапия	Щербакова Г.Н.	Медиа, 2017
6	Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс]: национальное руководство.- https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=51211	гл. ред. С.Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А.Г. Мирошниченко [и др.].	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015
7	Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии: учебное пособие	Геккиева А.Д.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018
8	Аллергия и иммунология. Национальное руководство	Ред. Р.М. Хаитов, Н.И. Ильина	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014

Информационные ресурсы

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
ЭБС «COLIBRIS»	http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib Вход через логин/пароль
ЦНБ	http://cnb.krasn.ru
ЭМБ Консультант врача	Доступ к базе данных (ЭБС) путем подключения всех обучающихся и сотрудников на компьютерах с фиксированным внешним IP-адресом заказчика: 217.79.48.37 . http://www.rosmedlib.ru/book Вход через логин/пароль
Национальная электронная библиотека	Договор 101/НЭБ/0606 от 06.07.2015 г. о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (ФГБУ «РГБ»), срок действия с 16.02.2017 на 5 лет). https://нэб.рф/ Вход через логин/пароль
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	Свидетельство о гос. аккредитации от 04.07.2017. №2636 Адрес ресурса: http://www.femb.ru/femb

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
ЭР ГПНТБ СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru/ Вход через логин/пароль
БД «Scopus»	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545
ЭК Российской Государственной библиотеки	Доступ свободный. Адрес ресурса: http://www.nlr.ru/
НБ ФИЦ КНЦ СО РАН	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/index.html .
Научная электронная библиотека e-LIBRARY	http://elibrary.ru/defaultx.asp

5.8.3. Материально-техническое обеспечение реализации освоения рабочей программы «Обучающий симуляционный курс» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): ул. Шахтеров, 25, корпус 1, помещение 1, кабинет №143

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): ул. Партизана Железняка, 3Г, этаж 2, (помещение 4) кабинет №38,37; этаж 1, (помещение 1), кабинет №5; этаж 3, (помещение 8) кабинет №31

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): ул. Красной армии, 16 А, этаж 3, помещение 6, кабинет №8, кабинет №7

№ п/п	Наименование (Назначение)	Кол-во	Форма использования
Кабинет №143			
аудитория для чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований:			
1	рабочее место для преподавателя	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
2	рабочее место обучающегося (3-местные мягкие скамьи)	6	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
3	экран настенный	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
4	ноутбук с выходом в сеть	1	Ведение образовательного

	«Интернет»		процесса, в том числе аттестаций
5	мультимедиапроектор	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
Кабинет №38 (помещение для чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований)			
1	Мультимедиа–проектор	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
2	Ноутбук с выходом в Интернет	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
3	Рабочее место обучающихся	3	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
4	Стулья	6	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
5	Рабочее место преподавателя (стол, стул, трибуна)	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
6	Комплект наглядных пособий	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
7	Шкаф для хранения документов, оборудования и раздаточного материала		Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
Кабинет №5 (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)			
1	Стол для письма двухместный	3	для самостоятельной работы
2	Стулья	6	для самостоятельной работы
3	Стеллажи металлические	5	для самостоятельной работы
4	Компьютеры в сборе с выходом в интернет	2 шт.	для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-

			образовательную среду
5	МФУ	1	для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
Кабинет №7 Демонстрационно-тренажерный кабинет, оборудованный фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющей обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью			
1	Многофункциональный робот-симулятор пациента с системой мониторинга основных жизненных показателей	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
2	кровать	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
3	монитор	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
4	ЭКГ -аппарат	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
5	дефибриллятор (имитация)	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
6	Столик инструментальный	1	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
7	Набор флаконов с имитацией лекарственных препаратов	20	Демонстрация и отработка практических навыков и процедур
Кабинет №8 Демонстрационно-тренажерный кабинет, оборудованный фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющей обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью			
1	Кушетка медицинская	2	Ведение образовательного процесса
2	Тумбочка	1	Ведение образовательного процесса
3	Стол инструментальный	1	Ведение образовательного

			процесса
4	Модель торса человека: СЛР (вентиляция+компрессор), интубация, введение интубационных трубок, каратоидный пульс, дефибрилляционная кожа (разряд до 360 Дж)	1	Демонстрация и отработка СЛР процедур и приемов оказания первой помощи
5	Учебный торс человека ПРОФИ	1	Демонстрация и отработка навыков процедур сердечно-легочной реанимации с устройством контроля правильности выполнения процедур
6	Тренажер для обучения приему Геймлиха	1	Демонстрация и отработка навыков процедур сердечно-легочной реанимации
<p align="center">Кабинет №38</p> <p>Демонстрационно-тренажерный кабинет, оборудованный фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющей обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью</p>			
1	Установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических: Стоматологический тренажер с нижней подачей инструмента, системой автономной подачи дистиллированной воды, таймингом системы омывания чаши: приборный столик, держатель наконечников, рефлектор; модель головы человека с торсом для возможности размещения и фиксации в стоматологическом кресле (фантом демонстрационный)	1	Ведение образовательного процесса
2	Денто-модель верхней и нижней челюстей в стабильной окклюзии, анатомически соответствующая зубочелюстному аппарату взрослого пациента (фантом)		Ведение образовательного процесса

	челюстно-лицевой области)		
3	комплект из 32 модельных зубов (искусственные зубы)		Ведение образовательного процесса
4	слюноотсос	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
5	пылесос	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
6	бор стоматологический	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
7	шприцы	10	Демонстрация и отработка навыков и процедур
8	материал для пломбирования, наконечники (*повышающий и прямой)	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
9	карпульный иньектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
10	модель черепа человека	1	Демонстрация и отработка навыков и процедур
11	Стоматологическое кресло пациента	1	Демонстрация и отработка навыков процедур
12	Кресло врача		
<p align="center">Кабинет №31</p> <p>помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)</p>			
1	Стол	3	Ведение образовательного процесса
2	Стулья	6	Ведение образовательного процесса
3	Шкаф	2	Ведение образовательного процесса
4	Персональный компьютер в сборке	2	Ведение образовательного процесса
5	Ноутбук с выходом в Интернет	2	Ведение образовательного процесса

*оборудование переносное