

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))

Квалификация выпускника

Врач-судебно-медицинский эксперт

указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)

1. Цели симуляционной практики:

Цель - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-судебно-медицинского эксперта.

2. Задачи учебной практики:

1. Отработка практического алгоритма действий при проведении сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи у взрослого пациента;

2. Отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при проведении сердечно-легочной реанимации пациентов и при развитии у них жизнеугрожающих состояний (острая кровопотеря, шок, отравления и т.д.);

3. Формирование у ординаторов базовых навыков судебно-медицинского эксперта;

4. Отработка специализированных навыков и умений врача судебно-медицинского эксперта;

5. Научить ординатора давать объективную оценку своим действиям.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Практика «Обучающий симуляционный курс» относится к базовой части блока 2.

Формы проведения учебной практики:

Стационарная

4. Место и время проведения учебной практики:

Аудитории кафедры судебной медицины;

Центр симуляционного обучения Медицинского института РУДН, расположенный по адресу г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 2, имеет в своем составе аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)¹.

Выпускник программы ординатуры должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их

¹ См. Части 13 и 14 статьи 82 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263).

возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

диагностическая деятельность:

- готовность 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);
- готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

В результате изучения обучающего симуляционного курса ординатор должен:

Знать:

1. Стандарты оказания неотложной помощи при сердечно-легочной реанимации у взрослых пациентов, в которых определен объем и порядок действий.

2. Методики врачебных диагностических и лечебных манипуляций при неотложных состояниях;

3. Основные методы диагностики критических состояний, возникающих у пострадавших (шок, отравления, острая кровопотеря и т.д.), показания и диагностические возможности методов;

4. Основные принципы диагностики различных критических состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, синдром длительного сдавливания.

Уметь:

1. Осуществлять свою профессиональную деятельность, руководствуясь этическими и деонтологическими принципами в общении с коллегами, медицинским персоналом, устанавливать контакты с другими людьми;

2. Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики различных критических состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, синдром длительного сдавливания;

3. Оказать необходимую срочную первую помощь (искусственное дыхание, массаж сердца, иммобилизация конечности при переломе, остановка кровотечения, перевязка и тампонада раны, промывание желудка при отравлении, срочная трахеостомия при асфиксии);

4. Организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории;

5. Организовать мероприятия, направленные на устранение причин и условий возникновения и распространения инфекционных, паразитарных заболеваний, а также массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

6. Провести дифференциальную диагностику основных различных состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, синдром длительного сдавливания.

Владеть:

1. Базовыми техническими навыками оказания сердечно-легочной реанимации в рамках специальности и в конкретной ситуации взрослому человеку;

2. Навыками работы в команде;

3. Различными техническими приемами диагностики и неотложной помощи при различных состояниях: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, синдром длительного сдавливания;

4. Владеть вопросами асептики и антисептики;

5. Основными базовыми и специальными навыками, необходимыми при работе на месте происшествия.

6. Структура и содержание учебной практики:

6.1.Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики 4 зачетных единицы (144 часа)

| Б2.Б. Базовая часть | | | | | |
|---|--|--|---------------------------------|---|-----------------------|
| Б2.Б.01 (С) Обучающий симуляционный курс | | | | | |
| № | Наименование раздела практики | Тип и вид симулятора | Продолжительность циклов | Формируемые компетенции | Форма контроля |
| 1. | Методы диагностики патологических состояний : травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность; синдром длительного сдавливания | Тренажер аускультации со смартскопом; Тренажер для физикального обследования пациента UMHARVEY. | 36 часов (1 ЗЕ) | УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6. ПК-7, ПК-8, ПК-9. | Зачёт с оценкой |
| 2 | Общепрофессиональные навыки и умения | Набор влажных и костных препаратов и муляжей для описания | 36 часов (1 ЗЕ) | УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6. ПК-7, ПК-8, ПК-9.. | Зачёт с оценкой |
| 3 | Интенсивная терапия и реанимация. Организация медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций | Робот симулятор пациента MATIman; Симулятор Алекс; Тренажер для обучения СЛР, ВТ-СРЕА; Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 «Аксион»; Тренажер манекена 10 летнего ребенка | 36 часов (1 ЗЕ) | УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6. ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10. | Зачёт с оценкой |

| Б2.Б. Базовая часть | | | | | |
|----------------------------|------------------------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | для СЛР и ухода; Тренажер для обучения проведению манипуляций на дыхательных путях ТАА | | | |
| 4 | Специальные навыки и умения | Набор влажных и костных препаратов, муляжей для описания имеющихся повреждений и морфологических изменений.. | 36 часов (1 ЗЕ) | УК-1,УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6. ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10. | Зачёт с оценкой |

6.2. Содержание разделов практики

| № п/п | Наименование раздела практики. | Содержание раздела |
|-------|---|--|
| 1 | Методы диагностики патологических состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность; синдром длительного сдавливания | Лабораторные исследования в диагностике основных патологических состояний, возникающих при экстремальных экзогенных воздействиях: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность; синдром длительного сдавливания. Методы инструментального обследования. Отработка навыков в симулированных условиях. |
| 2 | Общепрофессиональные навыки и умения | Описание анатомических особенностей трупа, ранних и поздних трупных изменений, повреждений и загрязнений на одежде. |
| 3 | Интенсивная терапия и реанимация. Организация медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций | Понятие о безопасном месте, обучение жесту, методам транспортировки в безопасную зону. Понятие о реанимации: непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких по способу «рот в рот», «рот в нос». Констатация смерти. Алгоритмы выполнения базовых реанимационных мероприятий при внезапной смерти у взрослых и детей старше 8 лет с применением АНД. Отработка мануального навыка в симулированных условиях. Интубация трахеи. Искусственная вентиляция легких. Алгоритм выполнения базовых реанимационных мероприятий при внезапной смерти у детей старше 8 лет. Отработка мануальных навыков в симулированных условиях. |
| 4 | Специальные навыки и умения | Описание наружных повреждений при огнестрельной травме, при воздействии острыми орудиями и тупыми твердыми |

| | | |
|--|--|---|
| | | предметами. Описание изменений трупа и повреждений при различных видах механической асфиксии. Описание патологических изменений органов при различных заболеваниях. |
|--|--|---|

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Судебно-медицинские экспертизы в гражданском процессе [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Е.Х. Баринов [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2019. - 104 с. : ил. - ISBN 978-5-209-08875-2 : 75.92. 67 - С 89
2. Судебная медицина. Лекции [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.И. Пиголкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Судебная медицина [Электронный ресурс] : Учебник / Под ред. Ю.И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
4. Судебная медицина. Лекции [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.И. Пиголкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
5. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / под ред. Ю. И. Пиголкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 727 с.: ил
6. Ромодановский П. О. Судебная медицина : Учебное пособие / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 239 с. : ил.
7. Попов В.Л. Судебная медицина, Спб, 2009
8. Консультант студента [Электронный ресурс] : База данных / Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа"; ООО "Институт проблем управления здравоохранением" . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/> .

б) дополнительная литература:

1. Сундуков Д.В. Судебно-медицинская экспертиза скелетированных останков [Текст/электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / Д.В. Сундуков, Е.Х. Баринов, А.В. Смирнов. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2018. - 46 с. : ил. - ISBN 978-5-209-08805-9 : 73.17.
2. Сундуков Д.В. Судебно-медицинская экспертиза при отравлении угарным газом [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / Д.В. Сундуков, Е.Х. Баринов, О.Л. Романова. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2018. - 46 с. - ISBN 978-5-209-08632-1.
3. Алгоритм судебно-медицинской экспертной работы в случаях массовых острых инфекционных заболеваний органов дыхания в замкнутых коллективах [Текст] : Монография / М.А. Сухарева, Е.Х. Баринов, П.В. Пинчук. - М. : Проспект, 2018. - 104 с. - ISBN 978-5-392-27408-6 : 400.00. 58.1 - С 91.

4. Сундуков Д.В. Судебно-медицинская экспертиза отравлений [Текст/электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / Д.В. Сундуков, Е.Х. Баринов, О.Л. Романова. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 58 с. - ISBN 978-5-209-07965-1 : 81.10. 58 - С 89

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система РУДН (<http://lib.rudn.ru/>);
2. Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (<http://esystem.pfur.ru/>)
3. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);
4. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
5. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>);
6. Библиотека электронных журналов BENTHAMOPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
7. www.erc.edu
8. www.cprguidelines.eu
9. www.rusnrc.com
10. <http://fmza.ru>

9. Материально-техническое обеспечение учебной практики:

• Теоретическая и практическая подготовка ординаторов осуществляется в структурных подразделениях РУДН (учебные и лекционные аудитории Медицинского института РУДН, Компьютерные классы, Центр симуляционного обучения Медицинского института РУДН, Медицинский центр РУДН) и на клинических базах профильных кафедр.

• Учебные и лекционные аудитории, расположенные в РУДН и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами муляжей.

• Центр симуляционного обучения Медицинского института РУДН, расположенный по адресу г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 2, имеет в своем составе аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Перечень аудиторий Центра симуляционного обучения:

- Симуляционный класс по анестезиологии и реанимации;
- Симуляционный класс по расширенной сердечно-легочной реанимации;
- Симуляционный класс по хирургии;
- Симуляционный класс по высокотехнологичной хирургии;
- Симуляционный класс «ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ КАРДИОЛОГИЯ»;
- Симуляционный класс по ультразвуковой диагностике;
- Комната дебрифинга.

10. Фонд оценочных средств для проведения аттестации.

Промежуточная аттестация проводится по каждому разделу практики отдельно. Обучающийся демонстрирует один из предложенных мануальных навыков и соответствующих компетенций (см п. 7).

«Отлично» - навык сформирован полностью, при выполнении навыка полностью соблюден алгоритм и последовательность действий, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

«Хорошо» - навык сформирован, при выполнении навыка имеются несущественные отклонения от алгоритма и последовательности действий, либо имеются замечания со стороны руководителей практики;

«Удовлетворительно» - навык сформирован недостаточно, при выполнении навыка имеются существенные отклонения от алгоритма и последовательности действий, имеются замечания со стороны руководителей практики;

«Неудовлетворительно» - навык не сформирован.

Итоговая аттестация проводится после освоения всех разделов практики. Ординатор оформляет отчет о практике, в котором указываются место проведения практики и ее продолжительность, результаты освоения всех разделов практики и их содержание. После заслушивания и утверждения отчета по практике проводится устное собеседование.

Результаты аттестации оцениваются по 100-балльной системе оценок:

| Баллы БРС | Традиционные оценки РФ | Оценки ECTS |
|-----------|------------------------|-------------|
| 95 – 100 | 5 | A |
| 86 – 94 | | B |
| 69 – 85 | 4 | C |
| 61 – 68 | 3 | D |
| 51 – 60 | | E |
| 31 – 50 | 2 | FX |
| 0 – 30 | | F |
| 51 – 100 | Зачет | Passed |

Примеры оценочных листов выполнения мануальных навыков

Базовая сердечно-легочная реанимация

| № | Параметры выполнения | Критерий соответствия | Балл |
|---|---|--|------|
| 1 | Оценка ситуации (убедиться в безопасности для себя и окружающих) | Осмотреться | 10 |
| 2 | Определение состояния сознания | Встряхнуть пострадавшего за плечи и обратиться к нему: «Вам нужна помощь?» | 10 |
| 3 | Вызов помощи окружающих | Конкретное обращение | 10 |
| 4 | Освобождение дыхательных путей и определение наличия дыхания (пульса) в течение 10 секунд | Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, подхватить нижнюю челюсть пострадавшего указательным и средним пальцами другой руки, запрокинуть голову пострадавшего, визуально наблюдать экскурсию грудной клетки и считать вслух | 10 |
| 5 | Вызов помощи специалистов | Имитировать набор номера 112 с мобильного телефона, сообщив адрес, количество пострадавших, пол, возраст, состояние, предполагаемую причину и объем своей помощи | 10 |
| 6 | Приступить к надавливанию на грудину (найдя точку для закрытого массажа сердца – ЗМС, с первого раза) | Встать сбоку от пострадавшего на колени, освободить его грудь от одежды, основание одной ладони положить на середину грудины пострадавшего, вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы рук в замок | 10 |
| 7 | Компрессия грудной клетки достаточной глубины и частоты | Не менее 100-120 массажных движений | 10 |
| 8 | Правильное положение и | Не менее 100-120 массажных движений | 10 |

| | | | |
|--------------|---|---------------------------------|------------|
| | Движение рук при ЗМС | | |
| 9 | Объем и скорость потока при искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) | Адекватные не менее 80% случаев | 10 |
| 10 | Соотношение действий ЗМС, ИВЛ | 30:2 | 10 |
| Итого | | | 100 |

Описание муляжа

| № | Параметры выполнения | Критерий соответствия | Баллы |
|--------------|---|--|------------|
| 1 | Описание препарата с возможностью установления по выявленным признакам природы повреждения | Верно установлена природа повреждения | 25 |
| 2 | Описание препарата с возможностью установления по выявленным признакам травмирующего орудия | Верно выявлено травмирующее орудие | 25 |
| 3 | Описание препарата с возможностью установления по выявленным признакам давности повреждения | Верно установлена давность повреждения | 25 |
| 4 | Описание препарата с возможностью установления по выявленным признакам прижизненности повреждения | Верно установлен факт прижизненного или посмертного нанесения повреждений. | 25 |
| Итого | | | 100 |

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

Разработчики:

Профессор кафедры
судебной медицины



Е.Х. Баринов

Руководитель программы

зав. кафедрой судебной
медицины



Д.В. Сундуков

Заведующий кафедрой

судебной медицины



Д.В. Сундуков