

*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)*

---

2018

## **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)<sup>1</sup>.

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

<sup>1</sup> 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, острые кровопотеря и т.д.), показания и диагностические возможности методов;
4. Основные принципы диагностики различных критических состояний: травматический шок, острые кровопотеря, острые 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, острые кровопотеря, острые 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)

<b>Б2.Б. Базовая часть</b>					
<b>Б2.Б.01 (С) Обучающий симуляционный курс</b>					
<b>№</b>	<b>Наименование раздела практики</b>	<b>Тип и вид симулятора</b>	<b>Продолжительность циклов</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
1.	<b>Методы диагностики патологических состояний : травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность; синдром длительного сдавливания</b>	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	<b>Общепрофессиональные навыки и умения</b>	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	<b>Интенсивная терапия и реанимация. Организация медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	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

<b>Б2.Б. Базовая часть</b>					
		для СЛР и ухода; Тренажер для обучения проведению манипуляций на дыхательных путях ТАА			
4	<b>Специальные навыки и умения</b>	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	<b>Методы диагностики патологических состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность; синдром длительного сдавливания</b>	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	<b>Общепрофессиональные навыки и умения</b>	Описание анатомических особенностей трупа, ранних и поздних трупных изменений, повреждений и загрязнений на одежде.
3	<b>Интенсивная терапия и реанимация. Организация медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	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 АИД. 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	<b>Специальные навыки и умения</b>	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. Судебная медицина. Лекции [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.И. Пиголкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Судебная медицина [Электронный ресурс] : Учебник / Под ред. Ю.И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / под ред. Ю. И. Пиголкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 727 с.: ил
4. Ромодановский П. О. Судебная медицина : Учебное пособие / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 239 с. : ил.
5. Судебная медицина. Лекции [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.И. Пиголкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.Попов В.Л. Судебная медицина, Спб, 2009
6. 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
7. 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](http://www.erc.edu)
8. [www.cprguidelines.eu](http://www.cprguidelines.eu)
9. [www.rusnrc.com](http://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 макетов.
- 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 дебriefинга.

**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:

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

### **Примеры оценочных листов выполнения мануальных навыков**

#### **Базовая сердечно-легочная реанимация**

<b>№</b>	<b>Параметры выполнения</b>	<b>Критерий соответствия</b>	<b>Балл</b>
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 надавливаниям 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 легких (ИВЛ)	Адекватные не менее 80% случаев	10
10	Соотношение действий ЗМС/ИВЛ	30:2	10
<b>Итого</b>			<b>100</b>

### Описание муляжа

№	Параметры выполнения	Критерий соответствия	Балл
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 прижизненность повреждения.	Верно установлен факт прижизненного или посмертного нанесения повреждения.	25
<b>Итого</b>			<b>100</b>

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

#### Разработчик:

Профессор кафедры судебной медицины .

(должность , название кафедры)

Баринов Е.Х.

(подпись) ... .....(инициалы, фамилия)

#### Руководитель программы:

Заведующий кафедрой судебной медицины .

(должность , название кафедры)

Сундуков Д.В.

(подпись) ... .....(инициалы, фамилия)

#### Заведующий кафедрой

Судебной медицины .

(название кафедры)

Сундуков Д.В.

(подпись) ... .....(инициалы, фамилия)