

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

Медицинский институт

Рекомендовано МССН/МО

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.46 Ревматология

(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))

Квалификация выпускника

Врач-ревматолог

(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-ревматолога.

2. Задачи учебной практики:

1. Отработка базовых навыков диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;
2. Отработка практического алгоритма действий при проведении сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи у взрослого пациента;
3. 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;
4. Формирование у ординаторов базовых ревматологических навыков;
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:

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:

Универсальные компетенции (УК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- 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);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

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 ревматологических заболеваний показания и диагностические возможности методов.
4. Основные принципы лечения различных состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, острый токсикоз, включая 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 сердечно-сосудистых заболеваний;
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 ревматологических заболеваний, обосновать клинический диагноз.

Владеть:

1. Базовыми техническими навыками оказания сердечно-легочной реанимации в рамках специальности и в конкретной ситуации взрослому человеку;
2. Навыками работы в команде при проведении сердечно-легочной реанимации;
3. Различными техническими приемами диагностики и неотложной помощи в ревматологической клинике;

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 сердечно-сосудистых заболеваний	Тренажер аускультации со смартскопом; Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний; Робот симулятор пациента MATMan; Тренажер для физикального обследования пациента UM HARVEY; Тренажер аритмии; Тренажер установки электродов ЭКГ, Аппарат для снятия ЭКГ;	36 часов (1 ЗЕ)	УК-1, ПК-2, ПК-5	Дневник ординатора, отчет по практике

Б2.Б. Базовая часть					
		Симулятор УЗИ Sonosim; Симулятор УЗИ Ultrasim; Наборы учебных ЭКГ, рентгенограмм, ангиограмм, УЗИ, лабораторных тестов			
2	Методы диагностики ревматологических заболеваний	1. Симуляционный класс «Ультразвуковая диагностика» 2. Ситуационные задачи, набор рентгенограмм, ангиограмм, электрокардиограмм, ПЭТ, КТ, МРТ	72 ч (2 ЗЕ)	УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12	Дневник ординатора, отчет по практике
3	Интенсивная терапия и реанимация. Организация медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Робот симулятор пациента MATman; Симулятор Алекс; Тренажер для обучения СЛР, ВТ-СРЕА; Дефибрилятор-монитор ДКИ-Н-10 «Аксион»; Тренажер манекена 10 летнего ребенка для СЛР и ухода; Тренажер для обучения проведению манипуляций на дыхательных путях ТАА	36 часов (1 ЗЕ)	УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12	Дневник ординатора, отчет по практике

6.2. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики.	Содержание раздела
1	Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	Алгоритм первичного обследования пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сбор жалоб и анамнеза, физикальное обследование. Лабораторные исследования в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний. Регистрация, интерпретация ЭКГ. Методы инструментального обследования пациентов, алгоритмы анализа рентгенограмм, томограмм, ангиограмм. Ультразвуковые методы визуализации сосудов. Отработка навыков в симулированных условиях.

2	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.
---	--	--

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

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Сердечно-легочная реанимация (Методические указания НИИ общей реаниматологии РАМН). М., 2000.
2. Терещенко С.Н. Трошина Е.В., Буланова Н.А., Караваева И.П. Лечение неотложных состояний в кардиологии (Методические рекомендации). М., 200
3. Внутренние болезни: учебник в 2 т. / Под ред. Мухина Н.А., Моисеева В.С., Мартынова А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4. Нефрология. Руководство для врачей: В 2-х т. / Под ред. И.Е.Тареевой. М. : Медицина, 1995. - 416 с.
5. Национальное руководство по радионуклидной диагностике / Под ред. Ю.Б.Лишманова, В.И. Чернова. - Томск : STT, 2010. - 688 с.
6. Медицинская радиология и рентгенология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии). Учебник для студентов мед. вузов / Л. Д. Линденбратен, И.П. Королюк. - М. : Медицина, 1993. - 560 с.
7. Болезни суставов. Руководство для врачей / И. И. Заболотных. - СПб. : СпецЛит, 2005. - 220 с.
8. Руководство по внутренним болезням. Ревматические болезни. Э. Р. Агабабова, Н.В.Бунчук, А.П.Бурдейный, Е.Л.Насонов. Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука. Под общ. ред. Е.И.Чазова. - М. : Медицина, 1997. - 520 с.
9. Диагностика и лечение внутренних болезней. Руководство для врачей: В 3-х т. Под ред. Ф.И.Комарова; Е.Е.Гогина. - 2-е изд., стереотип. - М. : Медицина, 1996. - 560 с.
10. Внутренние болезни: В 2-х т. Е.М.Тареев, А.В.Сумароков, Н.А.Мухин и др. - М. : Медицина, 1993. - 624 с.
11. Клиническая ревматология (руководство для врачей)/под ред. В.И. Мазурова. – 2-е изд. перераб. и доп. – СПб: ООО «Фолиант», 2005. – 520 с.
12. Ревматология: Клинические рекомендации. / под ред. акад. РАМН Е.Л. Насонова. –М.: ГЭОТАР МЕДИА, 2010.- 751 с.
13. Клинические рекомендации. Остеоартрит. /Лесняк О.М. – М.: ГЭОТАР МЕДИА, 2006. – 176 С.
14. Клинические рекомендации. Остеопороз. / Беневоленская Л.И., Лесняк О.М. - М.: ГЭОТАР МЕДИА, 2008.-174 с.

15. Норма при рентгенологических исследованиях. Меллер Т.Б. под общ. ред Ш.Ш. Шотемора. - М. : МЕДпресс-информ, 2009
16. Longo D., Fauci A. S., Kasper D. L., Hauser S. L., Larry J. J., Loscalzo J., eds. Harrison's Principles of internal medicine. 18th ed. New York: McGraw Hill Medical; 2012: 2315–19.

б) 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. Рекомендации по сердечно-легочной реанимации (АНА), 2015г., 41 с.
8. www.erc.edu
9. www.cprguidelines.eu
10. www.rusnrc.com
11. <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 профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных.

- 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;
- 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

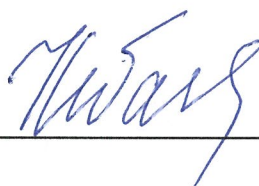
№	Параметры выполнения	Критерий соответствия	Балл
1	Оценка ситуации (убедиться в безопасности для себя и окружающих)	Осмотреться	10
2	Определение состояния сознания	Встряхнуть пострадавшего за плечи и обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	10
3	Вызов помощи окружающих	Конкретное обращение	10
4	Освобождение 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 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 движение рук при ЗМС	Не менее 100-120 массажных движений	10
9	Объем и скорость потока при искусственной	Адекватные не менее 80% случаев	10

	вентиляции легких (ИВЛ)		
10	Соотношение действий ЗМС/ИВЛ	30:2	10
			Итого 100

Регистрация ЭКГ

№	Параметры выполнения	Критерий соответствия	Балл
1	Общение с пациентом	Поздоровался, представился, обозначил свою роль, попросил пациента представиться, чтобы сверить с мед. документацией. рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов	25
2	Подготовка оборудования	Обработал руки. Обработал места наложения электродов антисептиком. Смазал гелем предполагаемые места установки электродов. Правильно установил все электроды.	25
3	Регистрация ЭКГ	Правильно подготовил и включил аппарат ЭКГ к работе. Правильно выставил настройки электрокардиографа. Правильно осуществил запись с электрокардиографа. Снял электроды с пациента только после отключения электрокардиографа. Удалил остатки геля и обработал электроды. Подписал пленку ЭКГ	25
4	Интерпретация ЭКГ	Сделал правильное заключение.	25
			Итого 100

Разработчики:



Руководитель программы:

д.м.н., профессор, Кобалава Ж.Д.

«__» _____ 20__ г.