

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.05.2024 12:22:45  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Обучающий симуляционный курс

*вид практики: производственная*

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**31.08.62 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Обучающий симуляционный курс» является закрепление, развитие практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Обучающий симуляционный курс» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)*

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК-5	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-6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики
ПК-7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения
ПК-8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

## 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Обучающий симуляционный курс» относится к базовой части блока Б2.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Обучающий симуляционный курс».

## 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Обучающий симуляционный курс» составляет 3 зачетных единицы (108 ак.ч.).

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

*Таблица 5.1. Содержание практики\**

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 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.	40
Раздел 2. Общепрофессиональные хирургические навыки и умения	Хирургические швы. Хирургические узлы. Первичная хирургическая обработка ран. Алгоритм и техника выполнения плевральной пункции при различных патологических состояниях. Отработка базовых навыков лапароскопии: диагностическая лапароскопия, лапароскопический шов. Отработка навыков на виртуальном тренажере.	40
Раздел 3. Интенсивная терапия реанимация.	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.	40
Раздел 4. Специальные навыки и умения	Пункция и катетеризация магистральных и периферических вен. Сосудистый шов. Отработка мануальных навыков на сосудах различного диаметра. Алгоритм диагностической артериографии. Катетеризация бедренной артерии. Диагностическая коронароангиография. Отработка навыков на виртуальном тренажере.	42
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
<b>ВСЕГО:</b>		<b>180</b>

\* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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;
- Симуляционный класс по хирургии;
- Симуляционный класс по высокотехнологичной хирургии;
- Симуляционный класс «Интервенционная кардиология»;
- Симуляционный класс по ультразвуковой диагностике;
- Комната дебрифинга.

Перечень симуляторов:

- Тренажер аускультации со смартскопом;
- Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний; Робот симулятор пациента MATIman;
- Тренажер для физикального обследования пациента UM HARVEY;
- Тренажер аритмии;
- Тренажер установки электродов ЭКГ, Аппарат для снятия ЭКГ;
- Симулятор УЗИ Sonosim;
- Симулятор УЗИ Ultrasim;
- Наборы учебных ЭКГ, рентгенограмм, ангиограмм, УЗИ, лабораторных тестов;
- Симулятор кожного шва с обратной связью;
- Модель «Рука для наложения швов»;
- Тренажер для отработки пункции при напряженном пневмотораксе;
- Тренажер для обучения пункции, дренированию грудной клетки TTR2000;
- Универсальный лапароскопический тренажер, Helago Lap Trainer - Teacher HD;
- Робот симулятор пациента MATIman;
- Симулятор Алекс;
- Тренажер для обучения СЛР, ВТ-СРЕА;
- Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 «Аксион»;
- Тренажер манекена 10-летнего ребенка для СЛР и ухода;

- Тренажер для обучения проведению манипуляций на дыхательных путях ТАА;
- Симулятор выполнения рентгенэндоваскулярных вмешательств AngioMentor;
- Набор сосудов;
- Симулятор катетеризации внутренней яремной вены под контролем УЗИ;
- Фантом катетеризации центральных вен NS LF01087U;
- Тренажер для обучения венепункции и внутривенной катетеризации LT00290;

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Обучающий симуляционный курс» может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*Основная литература:*

1. Сердечно-легочная реанимация: Клинические рекомендации: учебное пособие для студентов по приобретению практических навыков на манекенах, тренажерах и муляжах / Н.М. Федоровский. - М.: Медицинское информационное агентство, 2020. - 88 с.: ил. - ISBN 978-5-8948-1684-5: 142.50.53.7 - Ф 33
2. Основы реаниматологии: учебник / О.Ю. Бурмистрова. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 224 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература.). - ISBN 978-5-8114-3981-2:699.60.53.7 - Б91
3. Общемедицинские навыки. Алгоритмы выполнения = General medical skills. Algorithms of performance: учебное пособие / И.С. Никитин, А.М. Галустов, Б.Д. Лобжанидзе [и др.]. - Книга на русском и английском языках; Электронные текстовые данные. - Москва: РУДН, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-209-10209-0: 134.99.53.5 - О-28
4. Принципы оказания первой помощи: в схемах и рисунках: учебно-методическое пособие / И.В. Косова, Л.В. Терехова. - Электронные текстовые данные. - Москва: РУДН, 2019. - 45 с. - ISBN 978-5-209-09554-5.
5. Ультразвуковая диагностика в ангиологии и сосудистой хирургии / С. Дж. Хатчинсон, К.К. Холмс; пер. с англ. под ред. А.И. Кириенко, Д.А. Чурикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2019. - 400 с.
6. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой. - М.: ГЭОТАР- Медиа. - 019. - 784 с.

*Дополнительная литература:*

1. Клиническая ангиология: руководство для врачей. В 2-х томах / под ред. А. В. Покровского. – М.: Медицина, 2004
2. Рекомендации Европейского общества кардиологов по реваскуляризации миокарда, лечению острого коронарного синдрома, сахарного диабета, дислипидемий, заболеваний перикарда, инфекционному эндокардиту, стабильной стенокардии напряжения, 2012-2022г.
3. Неотложная кардиология под редакцией Е.И.Чазова, Эксмо, 2011

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике \*:*

1. Правила техники безопасности при прохождении «Обучающий симуляционный курс» (первичный инструктаж).
2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).
3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

\* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики в ТУИС!

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Обучающий симуляционный курс» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).