

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.06.2024 14:39:25  
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**

Клиническая практика (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)

*вид практики: производственная практика*

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

31.08.45 Пульмонология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Пульмонология

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, а также приобретение опыта в решении профессиональных практических задач.

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

Проведение «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» 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
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-3	готовность 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
ПК-1	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 возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
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 ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Практика «Клиническая практика (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» относится к базовой части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)».

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» составляет 5 зачетную единицу (180 ак.ч.).

### **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

*Таблица 5.1. Содержание практики\**

<b>Наименование раздела практики</b>	<b>Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)</b>	<b>Трудоемкость, ак. Часы</b>
Раздел 1. Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания	Методологические основы постановки диагноза. Классификация. Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики и их клиническая интерпретация. ДВС-синдром. ТЭЛА. Легочная гипертензия. Отек легких Синдром обструктивного ночного апноэ. Основные принципы комплексного лечения нарушений легочного кровообращения и контроля дыхания в условиях отделения реанимации. СИПАП – терапия.	45

Раздел 2. Методы визуализации	Синдром мозаичной перфузии на КТ ОГК. КТ-ангиография. ЭХО КГ (понятие о маркерах легочной гипертензии). ЭКГ маркеры легочной гипертензии и правожелудочковой недостаточности. Диагностические алгоритмы.	36
Раздел 3. Методы функциональной диагностики в пульмонологии	Изменение легочных объемов. Общая бодиплетизмография. Исследование диффузионной способности легких. Оценка вентиляционно-перфузионных отношений. Понятие о вентиляционно-перфузионной сцинтиграфии. Разбор данных проведенного обследования пациентов с различными нозологиями.	36
Раздел 4 Неотложные состояния в пульмонологии, ассоциированные с нарушением легочного кровообращения и контроля дыхания	Прохождение практики в отделение реанимации, кардиологии и интенсивной терапии с освоением тактики врача при неотложных ситуациях.	45
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**

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	<p>Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева : на базах - Москва, ул. Вавилова, д. 61, ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗ г. Москвы»; Москва, ул. Ленская, д. 15 ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗ г. Москвы» : кабинеты ФВД, ЭХО-кардиографии, лаборатория функциональной диагностики.</p> <p>Комплекты специализированной мебели, технические средства: мультимедийный проектор (4 шт), плазменная панель (3 шт.), ноутбук (8 шт), планшет (11 шт.), персональный компьютер (7 шт), доска магнитная. Набор учебных видеофильмов и презентаций.</p>
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	<p>1.Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева : на базах - Москва, ул. Вавилова, д. 61, <b>ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗ г. Москвы»</b>; Москва, ул. Ленская, д. 15 <b>ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗ г. Москвы»</b> : кабинеты ФВД, ЭХО-кардиографии, лаборатория функциональной диагностики, общеклиническая лаборатория, палаты с больными различного терапевтического и пульмонологического профиля, манекен для отработки практических навыков по УЗИ.</p> <p>Комплекты специализированной мебели, технические средства: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), набор муляжей, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, КТ томограмм, учебные плакаты и таблицы.</p>

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		<p>2. <b>ЦНИИ туберкулеза</b> : палаты с больными различного фтизиатрического, и пульмонологического профиля аппарата с возможностью организации практики по лучевой диагностике( КТ ОГК, радиоизотопные методы однофотонный эмиссионный компьютерный томограф (ОФЭКТ), лабораторное оборудование для проведения иммунологических методов обследования (проба Манту с 2 ТЕ, Диаскинтест, тест Т.SPOT-TB), учебная эндоскопическая аппаратура для проведения фибробронхоскопии с комплексом биопсий с применением минидатчика для визуализации изменений в легких, эндосонографии с биопсией лимфоузлов средостения, патологических образований средостения и криобиопсии.</p>
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 7 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Программа корпоративного лицензирования (Microsoft Subscription) Enrollment for Education Solutions №86626883 от 01.04.2018 г.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Две аудитории для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные комплектами специализированной мебели, техническими средствами: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), персональный компьютер (5 шт), доска магнитная.

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практическая подготовка ординаторов по практике «Клиническая практика (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» 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. Зильбер З.К. Неотложная пульмонология (серия «Библиотека врача-специалиста»), М. ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 264 с.
2. Легочная гипертензия : руководство для врачей / под ред. С. Н. Авдеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019
3. Респираторная медицина. 2 изд., переработанное и дополненное в 3 т. Под ред. А.Г. Чучалина М.: ГЭОТАР-Медиа. 2018.
4. Внутренние болезни: учебник в 2 т. Под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012. 960 с.: ил
5. Клинические рекомендации. Гиперчувствительный пневмонит. 2022. Российское Респираторное Общество.
6. Клинические рекомендации. Микобактериозы органов дыхания. 2022. Российское Респираторное Общество.
7. Клинические рекомендации. Саркоидоз. 2022. Российское Респираторное Общество.
8. Клинические рекомендации. Бронхиальная астма. 2021. Российское Респираторное Общество.
9. Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых. 2021 МЗ РФ.
10. Клинические рекомендации. Идиопатический легочный фиброз. 2021. Российское Респираторное Общество.
11. Клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь легких . 2021 МЗ РФ.
12. Клинические рекомендации. Эмфизема легких. 2021. Российское Респираторное Общество.
13. Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Чикина С.Ю., Черняк А.В., Калманова Е.Н. Федеральные клинические рекомендации Российского респираторного общества по использованию метода спирометрии 2019.

### *Дополнительная литература:*

1. Филиппов В. П., Черниченко Н. В. Бронхоскопия при заболеваниях легких. М. Бином, 2014, 184 с., ил.
2. Пульмонология: национальное руководство/под редакцией А.Г. Чучалина.(Серия «Национальные руководства») – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 960 с.
3. Основы внутренней медицины / Под редакцией В.С. Моисеева. – ГЭОТАР-медиа, 2014.
4. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: Руководство для врачей / В. С. Моисеев, Кобалава Жанна Давидовна ; Под ред.
5. Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th ed., edited by Dan L. Longo, et al. - McGraw-Hill Education: 2015.
6. Рахманова А.Г., Неверов В.А., Пригожина В.К. Инфекционные болезни: руководство - 2-е изд.- 2001 г. - 576 с.
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания. - М.: «Издательство «Триада». - 2014. - 56 с.
8. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р., и соавт. Диагностика и лечение идиопатического легочного фиброза. Федеральные клинические рекомендации. Пульмонология 2016; 26(№4): 399-419.
9. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. Пульмонология 2014; 14(4):13-48.
10. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р., Белевский А.С., и кол. Бронхиальная астма. Клинические рекомендации. 2017 г.
11. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017.
12. Национальный консенсус «Муковисцидоз: определение, диагностические критерии, терапия». Под ред. Е.И. Кондратьевой, Н.Ю. Каширской, Н.И. Капранова. 2015 г., М.: ООО «БОРГЕС», 205 с.
13. Нозокомиальная пневмония у взрослых: Российские национальные рекомендации / Под ред. акад. РАН Б.Р. Гельфанда; отв. ред. к.м.н., доцент Д.Н. Проценко, к.м.н., доцент Б.З. Белоцерковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — 176 с.
14. Саркоидоз. Федеральные клинические рекомендации 2016 г. Под редакцией Чучалина А.Г.
15. Функциональная диагностика в пульмонологии. Монография. Под ред. З.Р.Айсанова, А.В. Черняка. М.: ООО «АТМО». 2016. 184 с.
16. Легочные функциональные тесты: от теории к практике. Руководство для врачей. Под ред. О.И. Савушкиной, А.В. Черняка. М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2017. 192 с.
17. Клиническая фармакология: учебник. Под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с.
18. Справочник по антимикробной химиотерапии. Выпуск 3. Под ред. Р.С. Козлова, А.В. Дехнича. Смоленск: МАКМАХ, 2013.
19. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии // Под



ред. Л.С. Страчунского, С.Н. Козлова, Ю.Б. Белоусова. Смоленск: МАКМАХ, 2007.

20. Легочная гипертензия \\ Под ред. Авдеева С.Н. ГЭОТАР-Медиа, 2021 г

*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 «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» (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 «Клинической практики (Нарушения легочного кровообращения и контроля дыхания)» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

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