

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Дата подписания: 01.06.2024 13:22:15

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

## Медицинский институт

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

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Клиническая практика (Проведение имmunогистохимического исследования)

вид практики: производственная практика

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

31.08.07 Патологическая анатомия

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Патологическая анатомия

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2022 г.**

## **1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Целью проведения «Клинической практики (Проведение иммуногистохимического исследования)» является подготовка специалиста врача-патологоанатома, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками в области иммуногистохимии.

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

Проведение «Клинической практики (Проведение иммуногистохимического исследования)» 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)*

| <b>Шифр</b> | <b>Компетенция</b>  |
|-------------|---|
| 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 противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях  |
| ПК-3        | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков  |
| ПК-4        | 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 патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов  |
| ПК-6        | готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих  |
| ПК-7        | 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   |
| УК-1        | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  |
| УК-2        | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия   |

| <b>Шифр</b> | <b>Компетенция</b>  |
|-------------|---|
| 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 |

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

Практика «Клиническая практика (Проведение имmunогистохимического исследования)» относится к вариативной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики «Клинической практики (Проведение имmunогистохимического исследования)».

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики «Клинической практики (Проведение имmunогистохимического исследования)» составляет 4 зачетную единицу (144 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.ч.</b> |
|--|---|----------------------------|
|  | Изучение основных методов и подходов к проведению ИГХ-исследования. Изучение технических приемов на практике. Подбор блоков. Изготовление срезов, подбор стекол. Выбор и подбор реагентов, антител. Проведение проводки. Окрашивание гематоксилином. Работа с термостатом. Работа с антителами, пероксидазой. | 36                         |
| Проведение имmunогистохимического исследования | Техника приготовления фосфатного, цитратного буфера. Проведение инкубации. Методы выявления нескольких антигенов на одном препарате. Составление протокола ИГХ-исследования. Проведение проводки.   | 36                         |

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | Составление программы для автоматизированной системы. Маркировка стекол (этикетками). Запуск автоматизированной системы и контроль работы. Окрашивание гистопрепаратов. Составление протокола ИГХ-исследования. Анализ полученных результатов исследования. Просмотр стекол, микроскопия. Заключение. Постановка диагноза. | 36 |
| Оформление отчета по практике                   |  | 18 |
| Подготовка к защите и защита отчета по практике |  | 18 |
| <b>ВСЕГО:</b>                                   | <b>144</b>   |    |

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

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

- работы с инструментарием в секционной и биопсийной;
- заполнение протоколов секционных случаев и шаблонов Медицинского Свидетельства о смерти;
- вскрытие по Шору;
- приготовление блоков, срезов;
- исследование головного мозга: субарахноидальное пространство, менингеальные оболочки, большие полушария - кора, желудочки головного мозга, белое вещество, мозжечок, мост, продолговатый мозг;
- технические приемы вырезки материала;
- проведение воздушной пробы при подозрении на пневмоторакс и воздушную эмболию полостей сердца;
- декальцинация костной ткани;
- техника приготовления фосфатного, цитратного буфера;
- составление описательной части готовых гистопрепаратов и заключения.

## **7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Практическая подготовка ординаторов по практике «Клиническая практика (Проведение имmunогистохимического исследования)» может проводится 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 Департаментом организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

*Основная литература:*

1. Молави Д.У. Микроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Изд-во: Практическая медицина, 2022. – 560 с.
2. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 2013. - 880 с.: ил.
3. Шуравин П.В., Аутопсия. Основы прозекторской практики. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021 г.-160 с.
4. Бабиченко И.И., Владимирцева А.Л., Ковязин В.А., Харченко Н.М. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии. М.: РУДН, 2008.– 249 с.
5. Патологоанатомическая практика и верификация патогистологического диагноза: Учебное пособие / Е. В. Куликов, В. И. Паршина, Ю. А. Ватников. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 184 с. : ил.
6. Классификации основных патологических процессов [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности "Лечебное дело" / И. И. Бабиченко, А. А. Ивина. - Электронные текстовые данные. -М.: Изд-во РУДН, 2016. - 50 с.
7. Основные принципы оформления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для студентов медицинского факультета и врачей / Ю. П. Грибунов [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2015. – 19 с.

8. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека [Текст] : Руководство / Под ред. Н.А.Краевского и др. - М. : Медицина, 1982. - 511 с. : ил.
9. Основы иммунопатологических процессов [Электронный ресурс] : Учебно- методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии / И. И. Бабиченко [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2016. - 28 с.
10. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека [Текст] : Руководство для врачей в 2-х т. Т. 1 / Под ред. Н.А.Краевского, А.В.Смольянникова, Д.С. Саркисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1993. - 560 с.
11. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : Учебное пособие Для студентов медицинских вузов и последипломного образования / Зайратьянц О.В. и др.; Под ред. О.В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014

*Дополнительная литература:*

1. Сапожников А.Г., Доросевич А.Е. Гистологическая и микроскопическая техника: Руководство. - Смоленск: САУ, 2000. - 476с. 2.Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). В трех томах. – Женева: ВОЗ, 1995.
- 3.Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия. – М.: Медицина, 2001.  
– 526 с. (т. I); 736с. (т. II, ч. 1); 680 с. (т. II, ч. 2)
- 4.Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по биопсийно- секционному курсу. – М.: Медицина, 2002. – 256 с.: ил.
5. Патологическая анатомия: Атлас / Под ред. О.В.Зайратьянца. - М.:

ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 960 с.: ил.

6. Gresham G.A., Turner A.F. Post-Mortem Procedures (an Illustrated Textbook). – London: Wolfe Medical Publication, 1979. – 160 p.
7. Серов В. Методы верификации морфологического диагноза // Врач. - 2000. - №12. - С.22-23.
8. Cotran R.S., Kumar Y., Collins T. Robbins pathologic basic of disease. - 6-th ed. - Philadelphia etc.: W.B. Saunders Company, 1999. - 1425 p.
9. Кумар Винай, Аббас Абул К., Астер Джон С. Переводчик: Коган Е.А, Сапаргалиева А. Д. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136

*Программное обеспечение:*

1. Программа тестирования «Ментор».

*Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:*

1. Учебный портал РУДН:

<http://web-local.rudn.ru/web-local/kaf/rj/index.php?id=86>

2. U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

3. Научная электронная библиотека:

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Сайт российского общества

патологоанатомов <http://www.patolog.ru/>

*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/>

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

1. Правила техники безопасности при прохождении «Клинической практики (Проведение имmunогистохимического исследования)» (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 (Проведение имmunогистохимического исследования)» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

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