

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2024 09:45:19  
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 (*Методы гистологической обработки материала*)

*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)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Клинической практики (Методы гистологической обработки материала)» является подготовка специалиста врача-патологоанатома, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками различных методов современной диагностики, необходимых для постановки диагноза.

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

Проведение «Клинической практики (Методы гистологической обработки материала)» 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	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-4	Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Умеет применять патологоанатомические методы диагностики, интерпретировать и анализировать их результаты
		ОПК-4.2 Умеет устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ
ПК-1	Способен проводить прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала	ПК-1.1 Уметь изучать выписки из медицинской документации пациента, способность получать разъяснение врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента ПК-1.2 Уметь проводить микроскопическое изучение биопсийного и операционного материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи ПК-1.3 Уметь проводить вырезки из биопсийного и операционного материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи ПК-1.4 Способность назначать при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определение) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5 Уметь проводить консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>
ПК-2	Способен проводить посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия)	<p>ПК-2.1 Уметь изучать выписки из медицинской документации пациента, получать разъяснения врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>ПК-2.2 Уметь проводить наружный осмотр тела, формулировать описание наружного осмотра тела</p> <p>ПК-2.3 Уметь проводить вскрытия и изучать полости тела, формулировать описание вскрытий</p> <p>ПК-2.4 Уметь проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей</p> <p>ПК-2.5 Уметь проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использовать другие дополнительные специальные методы, назначать при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.6 Уметь проводить микроскопическое изучение биологического материала, формулировать микроскопическое описание</p> <p>ПК-2.7 Способность проводить консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи</p>
ПК-3	Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведения медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ПК-3.1 Умеет составлять план работы и отчета о работе врача-патологоанатома</p> <p>ПК-3.2 Умеет вести протоколы и иную документацию, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного</p> <p>ПК-3.3 Умеет контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</p> <p>ПК-3.4 Способность проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
ПК-4	Способен к оказанию медицинской помощи в экстренной форме	<p>ПК-4.1 Способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-4.2 Умеет распознать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-4.3 Умеет оказать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ПК-4.4 Умеет применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК-5	Способен проводить оценку дефектов оказания медицинской помощи, ятрогенных заболеваний и врачебных ошибок медицинских работников	ПК-5.1 Знает правовые основы медицинской деятельности ПК-5.2 Умеет оценивать и прогнозировать риски и возможные правовые последствия при определении тактики оказания медицинской помощи, выборе конкретных медицинских вмешательств, условий и сроков их проведения ПК-5.3 Способен работать в качестве члена судебно-медицинской экспертной комиссии и проведению экспертной оценки оказанной медицинской помощи по клиническому профилю соответствующей специальности по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Клиническая практика (Методы гистологической обработки материала)» относится к обязательной части блока 2 «Практика» образовательных отношений.

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

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Клинической практики (Методы гистологической обработки материала)» составляет 10 зачетных единиц (360 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 гистологической обработки материала	Фиксация материала для гистологического исследования. Декальцинация костной ткани Обезвоживание объектов и заливка в парафин, изготовление блоков. Изготовление срезов на микротоме. Окрашивание гематоксилин-эозином. Заключение гистологических срезов Ведение сопутствующей медицинской	342

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	документации (заполнение журнала биопсий). Окраска по Ван-Гизону, по Маллори. Выявление эластических волокон. Реакция Фельгена. Окраска по Конго-Рот (на амилоид), суданом III (на липиды), толуидиновым синим (выявление метакромазии), бактерий по Цилю-Нильсену (при подозрении на туберкулез), по Крейбергу (выявление слизи).	
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>360</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

«Клиническая практика (Методы гистологической обработки материала)» 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 Департамент 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.Смольяникова, 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/>

- 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 (Методы гистологической обработки материала)» (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 (Методы гистологической обработки материала)» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

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