

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2023 12:40:59  
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**

**Производственная: клиническая практика (вариативная)**

*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)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения практики «Производственная: клиническая практика (вариативная)» является подготовка специалиста врача-патологоанатома, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками в области иммуногистохимии и цитологии.

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

Проведение «Производственная: клиническая практика (вариативная)» 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)
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации УК-1.2 Умеет проводить объективный анализ и оценку современных исследований и технологий в области медицины и фармации УК-1.3 Умеет работать с большим объемом информации, в том числе на иностранных языках
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблематики, основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности УК-2.2 Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.3 Умеет прогнозировать результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата УК-2.4 Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Знает основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории УК-5.2 Умеет планировать и решать задачи профессионального и личностного развития для разработки и изменения карьерной траектории УК-5.3 Владеет методами объективной оценки и коррекции собственного профессионального и личностного развития при построении и изменении карьерной траектории
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

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		<p>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</p> <p>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 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 посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	<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>

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими необходимыми знаниями:

- квалификационные требования к врачу-патологоанатому, его права и обязанности, принципы организации работы в лечебно-профилактических учреждениях;

- о несении ответственности за поставленное заключение по иммуногистохимическому или цитологическому исследованию;
- о соблюдении порядка выдачи результатов исследования с установленной категорией сложности;
- оптимальные методы обработки и окраски материала для исследований, определение количества гистологических и цитологических препаратов;
- о соблюдении правил этики и деонтологии в медицинском учреждении;
- об уровне своих профессиональных знаний, объеме умений и навыков в области иммуногистохимии и цитологии, своих профессиональных возможностях и ограничениях;
- знать о готовности нести персональную ответственность за результаты своих иммуногистохимических и цитологических исследований;
- основные правила заполнения и ведения медицинской документации, в том числе истории болезни умершего;
- правила работы в лаборатории патологоанатомического отделения.

*умениями:*

- работать с влажным архивом патологоанатомического отделения;
- работать со светооптическими микроскопами;
- определить объём и последовательность проведения иммуногистохимического исследования, оценить его результаты;
- проводить иммуногистохимическое исследование как вручную, так и с запуском автоматизированной системы;
- работать с приборами, аппаратурой для проведения иммуногистохимического исследования;
- проводить цитологическое исследование профилактического, диагностического, гормонального, цитогенетического материала;
- использовать технику для фотографирования микропрепаратов;
- составлять архив микропрепаратов;
- уметь пользоваться специализированной литературой при постановке диагноза;
- осуществлять организационно-методическую работу в лаборатории;
- контролировать качество и сроки выполнения работы лаборантами;
- давать лаборанту указание о способах обработки цитологического материала, методиках окраски, количестве цитологических препаратов;
- провести микроскопическое исследование цитологических препаратов, дать описание цитограммы.

*выполнять следующие трудовые действия:*

- в полной мере общеврачебными и новейшими методами диагностики заболеваний, в том числе онкологических, свободно интерпретировать их данные;

- профилактическими и диагностическими мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения при проведении иммуногистохимического исследования;
- знаниями по использованию персонального компьютера для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов;
- алгоритмом постановки и конструирования патологоанатомического диагноза (по общепринятой структуре: макроописание при вырезке материала и гистологическое заключение) с учетом нозологических форм по МКБ-10 для описания и заключения по биоптату;
- навыком пользоваться специализированной литературой по профилю подготовки;

современными методами компьютерной обработки данных, применяемыми в морфологической диагностике по профилю подготовки (иммуногистохимическое и цитологическое исследование).

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

«Производственная: клиническая практика (вариативная)» относится к части, формируемой участниками образовательной организации блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Производственная: клиническая практика (вариативная)».

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики «Производственная: клиническая практика (вариативная)» составляет «б» ЗЕ (216 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>
Раздел 1. Проведение иммуногистохимического исследования	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,	99

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	<p>пероксидазой. Техника приготовления фосфатного, цитратного буфера. Проведение инкубации. Методы выявления нескольких антигенов на одном препарате. Составление протокола ИГХ-исследования. Проведение проводки. 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.</p>	
Раздел 2. Проведение цитологического исследования	<p>Регистрация, маркировка материала, фиксация, окрашивание, окраска бактерий в мазках. Анализ отделяемого различных органов, жидкости и содержимого кист, мазков-отпечатков со слизистых оболочек и кожных покровов. Исследование аспирационного биоптата новообразований (на тонких мазках). Исследование соскобов со срезов биоптата (ларингоскопии) или операционного материала с предварительным удалением избытка крови (при исследовании отпечатка с паренхиматозного органа). Мазков щеточкой (материалов бронхоскопии, колоноскопии), промывных вод (гастроскопии), мазков тампоном (материал колоноскопии), мазков-отпечатков щипковых биопсий. Описание цитограммы: фон препарата, количество клеток, расположение клеток, типы клеток. Количественная морфометрия. Описание цитограммы: типы клеток, наличие комплексов, размеры клеток и ядер, структура ядра, окрашиваемость, форма, строение хроматина, мембран, наличие ядрышек, цитоплазма. Описание цитограммы, заключение. Ведение цитологического журнала.</p>	99
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>216</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 биопсийной и иммуногистохимической лаборатории;
- заполнение протоколов аутопсии и иммуногистохимического исследования;
- приготовление блоков, срезов;
- технические приемы вырезки материала;
- декальцинация костной ткани
- техника приготовления фосфатного, цитратного буфера
- составление описательной части гистопрепаратов и заключений после проведения иммуногистохимического и цитологического исследований.

## **7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

«Производственная: клиническая практика (вариативная)» 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. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 2013. - 880 с.: ил.

2. Бабиченко И.И., Владимирцева А.Л., Ковязин В.А., Харченко Н.М. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии. М.: РУДН, 2008. – 249 с.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека [Текст] : Руководство / Под ред. Н.А.Краевского и др. - М. : Медицина, 1982. - 511 с. : ил.

7. 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.

8. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека [Текст] : Руководство для врачей в 2-х т. Т. 1 / Под ред. Н.А.Краевского, А.В.Смоляникова, Д.С.Саркисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1993. - 560 с.

9. 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.

#### *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 «Производственная: клиническая практика (вариативная)» (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 «Производственная: клиническая практика (вариативная)» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

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

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент кафедры  
патологической анатомии

Должность. БУП



Подпись

Соловьева Надежда  
Анатольевна

Фамилия И.О.

Доцент кафедры  
патологической анатомии  
*Должность, БУП*

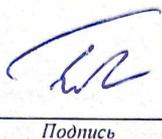


*Подпись*

Ивина Анастасия  
Анатольевна  
*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедры  
патологической анатомии  
*Должность БУП*



*Подпись*

Бабиченко Игорь  
Иванович  
*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедры  
патологической анатомии  
*Должность, БУП*



*Подпись*

Бабиченко Игорь  
Иванович  
*Фамилия И.О.*