

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

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (базовая часть)

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.07 Патологическая анатомия

(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))

**Квалификация
выпускника**

Врач-патологоанатом

(указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)

1. Цели

Цель: подготовка специалиста врача-патологоанатома, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками различных методов современной диагностики, необходимых для постановки диагноза.

2. Задачи учебной практики

1. Совершенствование практических навыков и умений в морфологической диагностике с обязательным использованием световой микроскопии, инструментария, компьютерных технологий;
2. Повышение профессионального уровня специалиста: врача-патологоанатома.
3. Сформировать базовые и фундаментальные медицинские знания, на основании которых сформированы профессиональные компетенции врача-патологоанатома, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
4. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-патологоанатома, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
5. Сформировать умение использовать новейшие технологии и методики в специальности патологическая анатомия.
6. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
7. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по патологической анатомии.

3. Место учебной практики в структуре ОП ВО

Практика «Производственная (клиническая) Патологоанатомическое отделение» относится к базовой части блока 2. Практики. Трудоемкость 60 ЗЕ.

4. Формы проведения учебной практики: лабораторная, клиническая (стационар).

5. Место и время проведения учебной практики:

Проходят практику по специальности «Патологическая анатомия» врачи с высшим медицинским образованием по специальности «Лечебное дело» под руководством научного руководителя на базе профильного

патологоанатомического отделения (ПАО) ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека». Срок обучения: 2 года
Режим работы: 6 академических часов в день работа в стационаре
Клиническая база: ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека».

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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 (УК-3).

б) Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

- 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-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (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).

Диагностическая деятельность:

- 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-4);
- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6).

Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-9).

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- квалификационные требования к врачу-патологоанатому, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных, негосударственных лечебно-профилактических учреждениях и страховых компаниях;
- о несении ответственности за поставленное заключение по биоптату, помнить, что от этого зависит результат лечения пациента, а, порой и качество жизни после лечения;
- о соблюдении порядка выдачи результатов исследования с установленной категорией сложности;
- оптимальные методы обработки и окраски материала, определение числа гистологических препаратов;
- о соблюдении принципов и правил этики и медицинской деонтологии;
- уровень своих профессиональных знаний, объем умений и навыков, свои профессиональные возможности и ограничения;
- знать о готовности нести персональную ответственность за результаты своих исследований;
- основные правила заполнения и ведения медицинской документации, в том числе истории болезни умершего;

Уметь:

- работать с влажным архивом патологоанатомического отделения;
- работать со светооптическими микроскопами;

- организовать диагностический процесс в патологоанатомическом отделении лечебно-профилактического учреждения;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- определить наиболее целесообразную методику диагностики и выполнить её в необходимом объёме;
- проводить иммуногистохимическое исследование как вручную, так и с запуском автоматизированной системы;
- пользоваться специализированной литературой при постановке диагноза;
- работать с инструментарием, приборами, аппаратурой;
- поэтапно обрабатывать материал – заниматься приготовлением блоков, срезов;
- уметь окрашивать и заключать срезы;
- проводить цитологического исследования профилактического, диагностического, гормонального, цитогенетического материала;
- фотографировать и составлять архив микропрепаратов;
- осуществлять организационно-методическую работу в патологоанатомическом отделении;
- 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;
- установить взаимодействие врача-клинициста и врача-патологоанатома в ЛПУ с целью обмена знаниями и опытом по общим патологическим процессам;
- проводить вырезку операционного материала по общепринятым правилам;
- передать лаборанту указания по конкретным случаям на вырезке материала.

Владеть:

- в полной мере общеврачебными и новейшими методами диагностики заболеваний, в том числе онкологических, свободно интерпретировать их данные;
- профилактическими и диагностическими мероприятиями в объёме квалифицированной или специализированной помощи;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;

- 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 статистической и компьютерной обработки данных, применяемыми в морфологической диагностике по профилю подготовки (программа АМР – автоматизированного рабочего места по биопсиям для патологоанатомов).

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет **60** зачетных единиц **2160** часов.

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Код контролируемой дисциплины	Содержание раздела	Объем (ЗЕ)
П.2.Б	Базовая часть			
П.2.Б.02	Производственная (клиническая) практика - стационар			60
	Проведение аутопсий	УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Оформление титульного листа истории болезни и листа выбывшего из стационара больного (статистической карты). Анализ анамнеза, дневников ведения больного, плана обследования, ведения пациента, анализов и проч. Вскрытие по отдельности внутренних органов: разрезы, описание. Исследование методом поперечных и продольных разрезов исследуемых органов. Оценка и описание: кожных покровов, отеков при их наличии, гематом, выявление следов насильственной смерти. Выявление давних переломов костей скелета, свежих травм, следов насильственной смерти. Перенаправление тела на судебно-медицинскую экспертизу. Исследование головного мозга: субарахноидальное пространство, менингеальные оболочки, большие полушария - кора, желудочки головного мозга, белое вещество, мозжечок, мост, продолговатый мозг. Исследование спинного мозга: особенности вскрытия. Исследование сосудов основания	

			<p>головного мозга: артерий Виллизиева круга и их ветвей, базилярной артерии. Исследование системы венозного оттока из полости черепа. Исследование околоносовых пазух и среднего уха. Вскрытие и исследование гипофиза. Вскрытие по Шору, основы разрезов по Лешке, Вирхову, Y-образный разрез. Исследование органокомплекса в принятом порядке. Исследование щитовидной железы: воспалительные процессы, доброкачественные и злокачественные новообразования. Проведение воздушной пробы при подозрении на пневмоторакс и воздушную эмболию полостей сердца методом создания "кармана" и с помощью шприца. Исследование плевры и легких: пневмонии, инфаркты, плевриты. Вскрытие желудка, тонкого и толстого кишечника, гепато-дуоденальной зоны. Исследование почек, мочеточников. Матка, связочный аппарат, маточные трубы, яичники, предстательная железа. Мочевой пузырь. Исследование часто встречающихся нозологических единиц: энцефалопатии, кровоизлияния и инсульты, инфаркт миокарда, кардиомиопатии, пороки клапанов сердца, отек легких, гидроторакс, пневмонии, ТЭЛА, циррозы печени, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, асцит, перитонит, колиты, геморрой, эндемический зоб, ХАИ. Снятие мазков-опечатков, поиск первичного очага инфекции. Заполнение направления на другие виды исследования (микробиологическое, биохимическое). Исследование умерших с подозрением на паразитарную инфекцию (протезированные клапаны сердца, суставы и сосудистые протезы). Исследование послеоперационных швов, разрезов, рубцов, анастомозов, трахео – гастро-, коло-, сигмо-, прокто- и цистостом, протезов. Поиск источника кровотечения. Заполнение паспортной части в программе АРМ, описательной части протокола аутопсии, гистологического исследования.</p>	
--	--	--	--	--

			Установка категории сложности аутопсийного материала. Оформление клинико-анатомического эпикриза. Заполнение МСС (Медицинского Свидетельства о смерти) по МКБ-10.
Постановка диагноза на основе биопсийного материала	УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Общие технические приемы вырезки материала и техника безопасности. Описание внешнего вида присланного материала, определение его пригодности для изготовления срезов. Вырезка операционного материала гинекологического, хирургических, Лор-отделения, прикрепленных ЛПУ, роддомов: взвешивание, морфометрия, описание, отбор кусочков. Отбор материала для влажного архива. Отбор материала, вырезка, просмотр стекол, заключение. Биопсии хирургических отделений: червеобразные отростки, желчный пузырь, новообразования, грыжевые мешки, удаленные протезы, ампутированные конечности и др. Биопсии прикрепленных ЛПУ: участки кожи, соскобы и др. Биопсии гинекологического отделения: соскобы, операционный материал. Биопсии роддомов: плаценты, соскобы и др. Биопсии Лор-отделения: миндалины, новообразования и др. Составление описательной части готовых гистопрепаратов и заключения с учетом нозологических форм по МКБ-10. Установка категории сложности биопсии. Консультирование гистопрепаратов.	
Методы гистологической обработки материала	УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	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 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),	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Учебная программа практики «Производственная (клиническая): Патологоанатомическое отделение» реализуется в форме самостоятельной работы. Занятия проводятся в секционном зале, биопсийной, иммуногистохимической лаборатории и гистологических лабораториях. Получение ординатором практических навыков включает в себя наблюдение, самостоятельное выполнение ряда диагностических манипуляций под контролем опытного врача-патологоанатома. Работа ординатора осуществляется путем проведения аутопсий, биопсий, цитологических и иммуногистохимических исследований в профильном отделении, присутствии на консультациях профессоров и доцентов кафедры, ПИЛИ и клинико-анатомических конференциях, работа с документацией, работа в архивах лечебного учреждения. В процессе прохождения практики заполняется дневник практики ординатора и отчет о практике, подписанный руководителем от кафедры, в котором отмечается краткая информация о проведенных манипуляциях.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

- 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.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) 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.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.

4. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека [Текст] : Руководство для врачей в 2-х т. Т. 2 / Под ред. Н.А.Краевского, А.В.Смоляникова, Д.С.Саркисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1993. - 688 с. : ил.

5. 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.

6.Грибунов Ю.П., Рогов К.А., Шестакова И.Н., Ивина А.А. Основные принципы оформления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. – М.: Изд-во РУДН, 2015.- 19 с.

7.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

б) Дополнительная литература:

1. 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.

2.Бабиченко И.И., Владимирцева А.Л., Харченко Н.М. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии. Специальность «Стоматология». М.: РУДН, 2004. – 367 с

3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). В трех томах. – Женева: ВОЗ, 1995.

4. Gresham G.A., Turner A.F. Post-Mortem Procedures (an Illustrated Textbook). – London: Wolfe Medical Publication, 1979. – 160 p.

5. Gross techniques in surgical pathology / Ackerman's surgical pathology // 8th ed. J. Rosai - 8th ed. - St. Louis etc.: Mosby - Year Book, Inc., 1996, - P.13-62.

6. Cotran R.S., Kumar Y., Collins T. Robbins pathologic basic of disease. - 6-th ed. - Philadelphia etc.: W.B. Saunders Company, 1999. - 1425 p.

в) Программное обеспечение:

Программа тестирования «Ментор».

г) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Учебный портал РУДН:

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

U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Научная электронная библиотека:

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

Сайт российского общества патологоанатомов

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

11. Материально-техническое обеспечение учебной практики

1. Структура и оснащение (оборудование) диагностических отделений, операционных соответствует Приказу Минздрава РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «Патологическая анатомия».

2. Микроскоп «Аxioplan» 2 Mot S/N 511202: программное обеспечение, приемно-передающий компьютер, встроенный адаптер для ЛВС, цветная видеокамера с блоком питания. Мультимедийный проектор с ноутбуком ASUS, набор микропрепаратов, учебные плакаты и таблицы, секционный набор, необходимая лабораторная посуда.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

Контроль знаний.

С целью оценки знаний и практических навыков проводится **текущий (рубежный) и итоговый (аттестационный) контроль**. Для этого используются различные формы: собеседование, коллоквиумы, тестовые задания, решение ситуационных задач, составление протокола аутопсии, гистологического и цитологического заключений. Осуществляется проверка дневников ординатора и отчетов по производственной практике. По окончании обучения проводится итоговый контроль с дифференцированной оценкой знаний и умений по основным разделам дисциплины и итоговый контроль с использованием программы тестов.

Балльная структура оценки рубежного контроля.

1. Собеседование - 10% баллов.
2. Анализ контрольного биопсийного материала (не менее двух за семестр) – 10 % баллов за каждый.
3. Контроль качества заполнения документации – 10% баллов.
4. Решение тестовых задач – 15% баллов.
5. Решение ситуационных задач – 15% баллов.
6. Протокол вскрытия -40% баллов.

**Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок успеваемости)
(В соответствии с Приказом Ректора № 996 от 27.12.2006 г.):**

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Баллы для перевода оценок	Оценки	Оценки ECTS
86 - 100	5	95 - 100	5+	A
		86 - 94	5	B
69 - 85	4	69 - 85	4	C
51 - 68	3	61 - 68	3+	D
		51 - 60	3	E
0 - 50	2	31 - 50	2+	FX
		0 - 30	2	F

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в виде проведения аутопсии. Ординатор обязан под контролем преподавателя оформить титульный лист истории болезни или листа выбывшего из стационара больного (статистической карты), провести анализ анамнеза, дневников ведения больного, плана обследования, ведения пациента и анализов; провести аутопсию; заполнить паспортную часть в программе АРМ, описательную часть протокола аутопсии, гистологического исследования, установить категорию сложности аутопсийного материала; оформить клинко-анатомический эпикриз, заполнить Медицинское Свидетельство о смерти по МКБ-10.

Разработчики:

Доцент кафедры
патологической анатомии,
к.м.н., доц.



А.А. Ивина

Руководитель программы

Зав.кафедрой
Патологической анатомии,
д.м.н., проф.



И.И. Бабиченко