

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра судебной медицины с курсом правоведения

Рабочая программа практики

ОСНОВЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	5 з.е. / 180 ч.
в том числе:	
контактная работа	120 ч.
самостоятельная работа	60 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет с оценкой - 3 семестр

Тверь, 2025

I. Разработчики:

Дадабаев Владимир Кадырович, заведующий кафедрой судебной медицины с курсом правоведения, д.м.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «29» апреля 2025 г. (протокол №6)

Рассмотрена на заседании Методического совета по обучению в ординатуре (протокол №1 от «26» августа 2025 г.)

Рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол №1 от «27» августа 2025 г.)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа практики **ОСНОВЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021 г. №558, с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы.

1. Вид и тип практики

Вид практики – производственная

Тип практики – клиническая

2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление приобретённых знаний в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование универсальных и профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление и углубление навыков анализа анамнестических данных истории болезни, результатов лабораторных и инструментальных исследований;
- приобретение, закрепление и совершенствование навыка проведения судебно-медицинского вскрытия не насильственной и насильственной смерти;
- совершенствование навыка сопоставления клинического и судебно-медицинского диагнозов; определения категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;
- закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний как часто встречающихся в практике, так и редких с оценкой индивидуальных особенностей их течения, а также совершенствование в вопросах морфологической верификации диагноза;
- совершенствование умения формулировать судебно-медицинские диагнозы в соответствии современными классификациями болезней;
- приобретение и закрепление навыка выполнять макроскопическое изучение, вырезку и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала;
- приобретение навыков по фиксации, проводке, заливке, микротомии и окраске материала стандартными гистологическими красителями, гистохимическими и иммуногистохимическими методами;
- закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор технологий обработки гистологического материала, реагентного обеспечения, приборов и оборудования для обработки гистологического материала;

- формирование и совершенствование навыка микроскопического описания, выявления патологических изменений, формулировки заключения судебно-медицинского заключения по операционному и биопсийному материалу, востребования дополнительной клинической информации;
- закрепление знаний нормативных и законодательных актов, регламентирующих проведение патологоанатомических исследований, а также касающихся организаций и оказания медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах;
- приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, оформлению протокола судебно-медицинского исследования, выписке медицинского свидетельства о смерти;
- приобретение и закрепление навыка архивирования первичных материалов (парафиновые блоки и гистологические препараты), организации выдачи материалов из архива лаборатории.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики у обучающегося формируются универсальные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-судебно-медицинского эксперта

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации	Знать:	- современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием ИТ-технологий - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач	
	Уметь:	- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач - оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач	
	Владеть:	- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности в профессиональном контексте	Знать:	- способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности	
	Уметь:	- анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации	
	Владеть:	- навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении	

контексте		исследовательских и практических задач
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		
УК-3.1 Организует и корректирует командную работу врачей, среднего и младшего персонала	Знать:	- командный подход в менеджменте, специфику групповой динамики и процесса командообразования
	Уметь:	- организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	Владеть:	- технологиями построения командного менеджмента в медицинской организации - навыками корректировки командной работы врачей, среднего и младшего персонала
УК-3.2 Планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению	Знать:	- основы командного взаимодействия при организации процесса оказания медицинской помощи населению
	Уметь:	- анализировать организационные процессы в медицинской организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности при оказании медицинской помощи населению
	Владеть:	- навыками планирования и организации процесса оказания медицинской помощи населению
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		
УК-4.1 Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- принципы пациент-ориентированного общения с пациентом с целью постановки предварительного диагноза - алгоритм медицинского консультирования в целях разъяснения необходимой информации пациенту (его законному представителю)
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с пациентами, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- нормами этики и деонтологии при общении с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности - навыками пациент-ориентированного общения в целях сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)

УК-4.2 Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- этические и деонтологические нормы взаимодействия с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с коллегами в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- навыками использования этических и деонтологических норм общения с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности

ПК-1. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа

ПК-1.1. Планирует, определяет порядок, объем судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы - Организация, структура, штаты и оснащение медицинских организаций, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз - Требования законодательства Российской Федерации к порядку изъятия и заготовки органов и (или) тканей человека для целей трансплантации, а также для клинических, научных и учебно-методических целей - Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз - Танатологию: определение, основные направления судебно-медицинской танатологии, умирание и смерть, новая концепция смерти (смерть мозга); порядок констатации смерти; вероятные и достоверные признаки смерти; ранние трупные явления, поздние трупные изменения; установление давности наступления смерти - Теоретические основы разрушения трупа и его частей под воздействием внешних факторов - Повреждения острыми предметами: механизм образования и морфологические особенности повреждений от действия предметов с режущими, колющими, колюще-режущими, рубящими, комбинированными свойствами - Повреждения твердыми тупыми предметами: морфогенез повреждений различных органов и тканей; клинические и патоморфологические проявления черепно-мозговой травмы; вопросы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы, травмы от
---	--------	---

	<p>падения с высоты, железнодорожной травмы, а также авиационной, мотоциклетной, тракторной травмы, травмы на водном транспорте</p> <ul style="list-style-type: none"> - Огнестрельные повреждения: повреждающие факторы выстрела и механизм образования огнестрельного повреждения; общая и частная морфология огнестрельного повреждения; взрывная травма: поражающие факторы, морфологические признаки, особенности исследования трупа; лабораторные методы исследования, применяемые при экспертизе огнестрельной и взрывной травмы - Виды гипоксических состояний и причины их развития, классификация, морфологические признаки, причины смерти; механическая асфиксия и утопление - Патоморфологические изменения тканей и органов при поражениях техническим и атмосферным электричеством, местном и общем действии низкой и высокой температуры, воздействии ионизирующего излучения, резких изменений внешнего давления - Классификацию ядов; действие отравляющих, наркотических, токсикоманических веществ на организм, их клинические и морфологические проявления, особенности производства судебно-медицинских экспертиз (исследований) - Признаки новорожденности, доношенности, зрелости, жизнеспособности, живорожденности; причины смерти в анте-, интра- и постнатальном периодах; особенности судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорожденных - Заболевания, в том числе ВИЧ-инфекцию, СПИД (этиология, патогенез, морфогенез, основные клинические проявления, осложнения, исходы и причины смерти), патоморфоз; методика и порядок производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) в случаях смерти от заболеваний; принципы судебно-медицинской диагностики ненасильственной смерти - Клинические проявления ВИЧ-инфекции и ее морфологические признаки: клиническая классификация; синдромы, встречающиеся при ВИЧ-инфекции; оппортунистические инфекции, их морфологические проявления - Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз
--	--

	<p>(исследований) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативные правовые документы и санитарные правила по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности, ВИЧ-инфекцией, СПИД - Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц, фрагментированных, расчлененных, скелетированных, кремированных трупов - Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу - Планировать и определять порядок и объем проведения внутреннего исследования трупа и его частей, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела - Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей - Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей - Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований - Анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа - Устанавливать давность наступления смерти - Устанавливать характер и локализацию повреждений на трупе; тяжесть вреда, причиненного здоровью; наличие причинной связи между повреждениями и наступлением смерти - Изучать, анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа в случаях смертельного исхода в

		<p>медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы - Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов - Использовать в своей работе медицинские изделия
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Методикой осмотра трупа на месте его обнаружения (происшествия) - Навыками работы с документами (постановления или определения о назначении экспертизы, иных материалов дела), представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу - Навыками планирования, определения порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей - Формулировкой и обоснованием экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности - Порядком участия в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях, определенных законодательством Российской Федерации
ПК-1.2. Проводит наружное и внутреннее исследование трупа и его частей	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Особенности осмотра трупов при различных видах смерти - Методику проведения наружного исследования трупа и его частей: установление антропологической и половой характеристики трупа; описание признаков внешности методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций - Методику исследования предметов, доставленных с трупом и его частями - Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека

	<ul style="list-style-type: none"> - Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического и иного происхождения в зависимости от выявленных повреждений, патологических изменений и вопросов, поставленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу - Методику изъятия мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований; порядок их упаковки, транспортировки, сроки хранения - Методику и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей - Методику производства судебно-медицинской экспертизы эксгумированного трупа - Методика судебно-медицинской экспертизы дефектов оказания медицинской помощи - Методы определения вида внешнего воздействия, последовательности и прижизненности происхождения повреждений, давности их образования - Дополнительные инструментальные и лабораторные методы исследования, используемые при судебно-медицинской экспертизе механических повреждений; причины смерти человека при механических повреждениях
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения (происшествия), а также: - при внебольничном производстве абортов; - обнаружении трупа плода и новорожденного; - обнаружении трупа, личность которого не установлена; - обнаружении частей трупа; - обнаружении скелетированного, кремированного трупа, трупа с поздними трупными изменениями; - эксгумированного трупа; - массовой гибели людей в чрезвычайных ситуациях; - подозрении на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД - Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них - Устанавливать следы объектов биологического и иного происхождения - Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и

	<p>упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от: -повреждений твердыми тупыми предметами; -транспортной травмы; -повреждений острыми предметами; -огнестрельных повреждений и взрывной травмы; -кислородного голодания, вызванного внешними факторами, поражения атмосферным и техническим электричеством, высокой и низкой температурой, высоким и низким барометрическим давлением; -действия ионизирующего излучения; -отравлений - Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях массовой гибели людей при чрезвычайных ситуациях - Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) неопознанных, скелетированных, эксгумированных, кремированных трупов, трупов в состоянии поздних трупных изменений - Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа плода и новорожденного - Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа в случаях ненасильственной смерти от различных заболеваний - Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД в соответствии с нормативными правовыми документами и санитарными правилами по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности - При наружном исследовании трупа и его частей: <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и исследовать суправитальные реакции, трупные изменения - применять инструментальные и лабораторные методы определения давности наступления смерти
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - исследовать антропологический тип, пол, возраст, рост, телосложение трупа и его частей - описывать признаки внешности методом словесного портрета - фиксировать морфологические признаки повреждений - исследовать, в том числе и с оптическими средствами, измерять, описывать, фотографировать, зарисовывать (схематически) повреждения на контурных схемах частей тела человека - производить изъятие мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований - Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями - Изучать, интерпретировать и анализировать результаты наружного исследования трупа и его частей - Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации - Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Методикой наружного и внутреннего исследования трупа и его частей - Навыками изъятия и направления объектов от трупа и его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования - Навыками использования и приобщения к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей
ПК-2. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (обследование) в отношении живого лица		
ПК-2.1. Планирует, определяет порядок,	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз в отношении живого лица

объем судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица	<ul style="list-style-type: none"> - Судебно-медицинскую экспертизу тяжести вреда, причиненного здоровью; квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью; нормативные правовые документы, регламентирующие определение степени тяжести вреда, причиненного здоровью - Задачи судебно-медицинского эксперта при исследовании повреждений у живого лица - Установление состояния здоровья; определение понятий «аггравация», «симуляция», искусственные болезни и самоповреждения, методика экспертизы определения состояния здоровья - Возрастную морфологию - Судебно-медицинскую экспертизу утраты трудоспособности: определение понятий, порядок организации и производства
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную при изучении документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (обследование) - Участвовать в производстве следственных действий, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации - Использовать медицинские изделия
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Изучением документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (обследование) в отношении живого лица - Планированием, определением порядка, объема судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица - Навыками использования и приобщения к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов, а также поступивших дополнительных материалов дела - Формулировкой и обоснованием экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной

		<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядком участия в уголовном, гражданском, административном производстве и следственных действиях, определенных законодательством Российской Федерации
<p>ПК-2.2. Проводит медицинское обследование лица, в отношении которого назначена судебно-медицинская экспертиза</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Методику проведения медицинского обследования мужчин и женщин - Лабораторные, физикальные и инструментальные методы, используемые при судебно-медицинской экспертизе по поводу половых преступлений - Клинические проявления заболеваний и состояний, вызванных воздействием физических, химических, биологических и психогенных факторов внешней среды - Особенности судебно-медицинской экспертизы (обследования) живого лица при повреждениях тупыми, острыми предметами, стрелковым оружием, в случаях отравления ядом, кислородного голодания, поражения атмосферным и техническим электричеством, высокой и низкой температурой, высоким и низким барометрическим давлением - Особенности производства судебно-медицинской экспертизы при определении тяжести вреда здоровью в случаях прерывания беременности, психического расстройства, неизгладимого обезображения лица, заболевания наркоманией или токсикоманией
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Использовать методику медицинского обследования живого лица, в отношении которого проводится судебно-медицинская экспертиза (обследование) - Устанавливать характер и локализацию повреждений у живых лиц, в отношении которых проводится судебно-медицинская экспертиза (обследование) - Устанавливать степень тяжести вреда, причиненного здоровью; применять медицинские критерии квалифицирующих признаков определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью, в отношении живых лиц - Устанавливать возраст лица, в отношении которого проводится судебно-медицинская экспертиза (обследование) - Использовать методику медицинского обследования живых лиц в связи с совершением преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы

		<p>личности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить забор объектов в случаях преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности - Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Медицинским обследованием лица, в отношении которого назначена судебно-медицинская экспертиза - Навыками исследования представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу в отношении живого лица, материалов дела и оригиналов (или заверенных копий) медицинских и иных документов - Забором и направлением объектов для дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований в установленном порядке
ПК-3. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения		
ПК-3.1. Проводит судебно-медицинскую экспертизу (исследование) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, предоставляемых на лабораторные и инструментальные экспертные исследования - Методы лабораторных и инструментальных экспертных исследований вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения - Организацию работы судебно-гистологического и медико-криминалистического отделения - Судебно-медицинские трасологические исследования - Судебно-медицинские баллистические исследования - Судебно-медицинские исследования по отождествлению личности - Судебно-медицинские исследования по реконструкции событий - Порядок производства спектрографической экспертизы; методы спектрального анализа вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения

	<ul style="list-style-type: none"> - Организацию работы судебно-биологического отделения - Порядок производства судебно-биологической экспертизы (исследования) - Методы судебно-биологического исследования вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения - Проведение судебно-биологического экспертного исследования крови, спермы, слюны, пота и мочи: методы обнаружения, определение наличия и групповой принадлежности - Судебно-биологическое исследование волос, ногтей, зубов человеческого организма - Судебно-биологическое исследование органов, тканей, частей фрагментированного, скелетированного, кремированного трупа
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование) - Определять пригодность вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для проведения лабораторного и инструментального экспертного исследования - Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Формулировкой и обоснованием экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности - Навыками консультативного сопровождения на этапе интерпретации результатов судебно-медицинской экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения

		<ul style="list-style-type: none"> - Порядком участия в уголовном, гражданском, административном производстве и следственных действиях, определенных законодательством Российской Федерации
ПК-3.2. Проводит медико-криминалистическую, судебно-гистологическую, генетическую и судебно-биохимическую экспертизу объектов биологического происхождения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологического исследования - Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели; приготовление препаратов - Основы микроскопического исследования биологического материала - Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического и нетравматического генеза при различных видах насильственной смерти и при подозрении на нее - Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов - Гистологические признаки давности образования повреждений, давности течения патологических процессов - Порядок производства медико-криминалистической экспертизы (исследования) - Судебно-медицинские микрологические исследования - Методы и технические приемы медико-криминалистического исследования вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для решения диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач: - подготовительные; - наблюдения и фиксации свойств объектов; - моделирования; - аналитические - Порядок производства судебно-цитологической экспертизы (исследования): объекты судебно-цитологического исследования; вопросы, решаемые при проведении судебно-цитологических исследований - Организацию работы молекулярно-генетического отделения - Порядок производства генетической экспертизы (исследования) с целью установления принадлежности следов и иных объектов биологического происхождения, идентификации личности и установления биологического родства, индивидуализации человека

	<ul style="list-style-type: none"> - Методы молекулярно-генетической индивидуализации человека - Предметы генетической экспертизы - Этапы выполнения генетической экспертизы - Генетическую экспертизу с целью идентификации личности - Генетическую экспертизу по поводу спорного происхождения детей - Организацию работы судебно-биохимического отделения - Порядок производства биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения - Методы биохимического исследования объектов биологического происхождения - Биохимические показатели при нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно-медицинской практике
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные экспериментальные исследования - Анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального экспериментальных исследований вещественных доказательств и объектов биологического происхождения
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - Производством судебно-гистологического исследования объектов биологического происхождения - Производством медико-криминалистической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения - Производством судебно-биологической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения - Производством генетической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения - Производством судебно-биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Основы иммуногистохимической диагностики» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 2 ОПОП.

5. Объём практики составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе 120 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся.

6. Образовательные технологии

Лекция-визуализация, разбор клинических случаев, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, практическое занятие «круглый стол», занятие-конференция, подготовка и защита истории болезни.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную работу в отделениях судебно-медицинской экспертизы, участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях; подготовку к клинико-практическим занятиям; подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации; подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях; работу с Интернет-ресурсами; работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой; работу с компьютерными программами.

7. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 3 семестре.

III. Учебная программа практики

1. Содержание практики:

- Освоение методики морфологического исследования операционного и биопсийного материала не насилиственной и насилиственной причин смерти
- Освоение гистологической лабораторной техники

2. Трудоёмкость практики

№	Наименование разделов (модулей) практики	Объём часов аудиторной работы	Объём часов на самостоятельную работу	Всего часов
1	Освоение методики морфологического исследования	60	30	90

	операционного и биопсийного материала не насилиственной и насилиственной причин смерти			
2	Освоение гистологической лабораторной техники	60	30	90
	ИТОГО:	120	60	180

3. Формы контроля и отчётности по практике

Обучающийся ведёт дневник ординатора, в котором отражены все виды их деятельности. Контроль качества прохождения практики осуществляется преподаватель, ответственный за работу с ординаторами и/или руководитель структурного подразделения медицинской организации. При проведении аттестации с использованием оценочных средств, преподаватель делает соответствующую отметку (зачтено, не зачтено) в дневнике прохождения практики (форма дневника прохождения практики представлена в Приложении №1).

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение №2)

Текущий контроль успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики.

Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

Шкала и критерии оценивания:

Результаты прохождения практики оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале.

Текущий контроль успеваемости

Оценка «Отлично» - заполняется своевременно, содержит все виды работ, предусмотренные программой практики.

Оценка «Хорошо» - заполняется с небольшими недочетами.

Оценка «Удовлетворительно» - заполняется небрежно, не полностью, не своевременно.

Оценка «Не удовлетворительно» - не заполняется.

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Ответственный работник за проведение практики от Клинической базы в рамках текущего контроля успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики (устное собеседование). При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

Промежуточная аттестация проходит в три этапа:

Первый этап - оценка практических заданий

Второй этап - проверка освоения практических навыков

При получении «зачтено» в первых двух этапах, обучающийся допускается к третьему этапу, оценка за который является общей оценкой промежуточной аттестации.

Третий этап – собеседование по клиническим ситуациям:

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Перечень практических навыков:

- проведение судебно-медицинского вскрытия трупов больных онкологического профиля, умерших в стационарах и на дому, разной степени сложности методом Шора и Абрикосова;
- фиксация, прием, макроскопическое описание и вырезка биопсийно-операционного материала;
- микроскопическая диагностика биопсийно-операционного материала;
- макроскопическое описание и микроскопическая диагностика интраоперационных (срочных) биопсий;
- выбор алгоритма дифференциальной диагностики злокачественных новообразований;
- владение методикой имmunогистохимического исследования;
- морфометрия;
- формулировка заключения гистологического исследования биопсийного и операционного материала, интерпретация результатов иммуногистохимического исследования.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся демонстрирует методику описания макро-, микропрепарата или электронограммы, правильно оформляет и обосновывает диагноз (заключение), прогнозирует исход патологического процесса и его возможные осложнения, допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

«не зачтено» - обучающийся не знает методики выполнения микроскопического и макроскопического исследования, не может самостоятельно сделать описание макро- или микропрепарата, делает грубые ошибки в интерпретации результатов микроскопического или электрономикроскопического исследований, делает ошибки при формулировке диагноза и прогнозировании исхода и осложнений заболевания.

3 этап – итоговое собеседование по контрольным вопросам (ситуационным задачам)

Примеры ситуационных задач

Задача №1

В патологоанатомическое отделение поступил операционный материал из отделения урологии - левая почка. Выполнена операция - левосторонняя нефрэктомия. Клинический диагноз: новообразование левой почки неуточненное.

Больной С., 62 лет обратился по поводу болей в спине, локализующихся преимущественно в поясничном отделе.

Ренография: Секреторно-экскреторная функция почек с нарушением тяжелой степени.

СКТ органов грудной клетки с контрастированием, признаки умеренно выраженного пневмосклероза. Данных за метастазы нет.

СКТ брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастированием: в паренхиме правой почки определяются немногочисленные кисты 4-8 мм в диаметре. В левой почке, в нижнем сегменте - объемное образование размерами $231 \times 185 \times 60$ мм, располагается преимущественно в паренхиме, деформирует внутренний контур.

Сцинтиграфия костей скелета: данных за метастазы в кости нет.

Данные патологоанатомического исследования:

В маркированный биопсийный контейнер помещена почка в 10%-ном растворе нейтрального формалина, раствор бледно-розового цвета (загрязнен кровью)

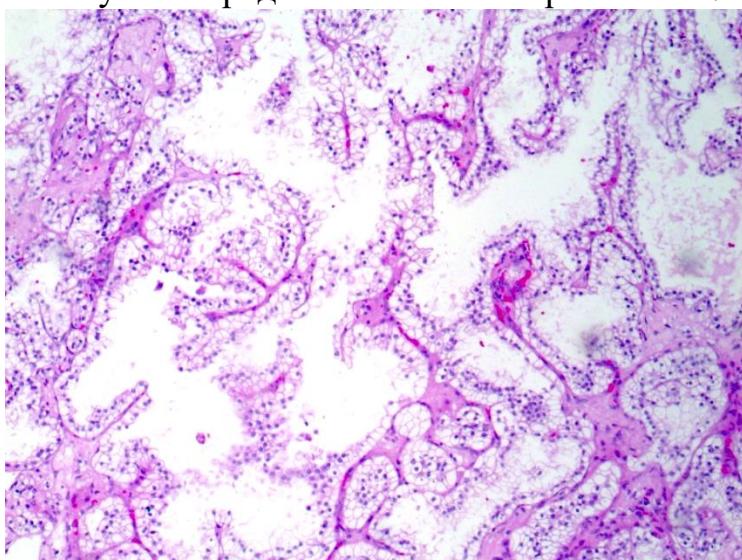
Макроскопическое описание

Почка размерами $27,5 \times 21,0 \times 7,0$ см, с окололоханочной клетчаткой, культиами мочеточника и сосудов. В нижнем сегменте определяется узел овальной формы. Кapsула снимается с трудом, с потерей массы опухоли. На разрезе опухоль полностью замещает паренхиму в нижнем сегменте, узел овальной формы размерами $23,0 \times 18,5$ см, с четкими контурами, цвет ткани узла - бледно-желтый, с участками темно-красного и грязно-серого цвета дряблой консистенции. В верхнем полюсе слои почки различимы, в корковом веществе слой толщиной - 0,3 см серо-розового цвета – фиксированная ткань, далее - розового цвета – незафиксированная ткань, мозговое вещество – бледно-красное. Лоханка и чашечки деформированы за счет узла. Слизистая оболочка лоханки и чашечек - белого цвета, гладкая, блестящая. Мочеточник, вена, артерия (культи) - обычного вида. Окололоханочная клетчатка обычного вида. Лимфоузлы не обнаружены. Макроскопический вид операционного материала представлен на изображении 1.

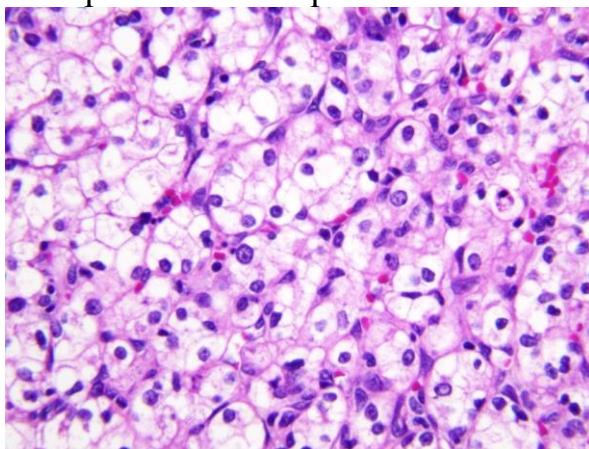


Изображение 1.

При микроскопическом исследовании в ткани почки обнаружен опухолевый узел, без признаков капсулярной и сосудистой инвазии. Срезы лоханки почки и мочеточника без признаков опухолевого роста. В паранефральной клетчатке лимфоузлы не определяются. Микроскопическое строение опухоли представлено на изображении 2.



Изображение 2. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение 200.



Изображение 3. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение 400.

Дополните:

1. На основании макроскопического вида, опухоль почки является _____
2. При проведении вырезки перед началом работы с материалом следует провести _____
3. Опухоль почки, представленная на изображении 2, является _____
4. Градацией опухоли почки, представленной на изображении 3, по s.a. fuhrman является grade _____
5. Сроком выполнения представленного прижизненного патологоанатомического исследования является срок, не превышающий _____ рабочих дней

Эталон ответа:

1. раком
2. проверку качества предварительной фиксации материала
3. светлоклеточной почечноклеточной карциномой
4. 2
5. 4

Задача №2

В патологоанатомическое отделение онкологического диспансера для консультативного пересмотра поступили готовые гистологические препараты, парафиновые блоки и сопроводительная медицинская документация пациентки 65-ти лет.

Жалобы на постоянные боли ноющего характера внизу живота, кровянистые выделения из половых путей, увеличивающиеся при поднятии тяжестей, физической нагрузке. Менопауза 12 лет.

Анамнез заболевания: при клинико-инструментальном обследовании по месту жительства выявлена локализованная опухоль матки, исходящая из дна тела матки с признаками прорастания в миометрий, без достоверного распространения на окружающие органы. Регионарные лимфатические узлы не увеличены, диаметром до 1,2 см, мягко-эластичные, безболезненные при пальпации. Данных за отдаленные метастазы нет.

Анамнез жизни: наследственность не отягощена. Роста и развивалась в соответствии с полом и возрастом. Менархе в 11 лет. Половая жизнь с 19 лет. Беременностей - 4. Родов - 2. Выкидышей - 0. Абортов - 2.

Объективный статус: в препаратах соскоба из полости матки, среди элементов крови и фрагментов эндометрия в состоянии кистозной атрофии определяются крупные частицы опухоли, принадлежащей низкодифференцированной карциноме, преимущественно солидного строения с немногочисленными папиллярными выростами, выраженным клеточным полиморфизмом, высокой митотической активностью.

В соскобе из цервикального канала - слизь, обрывки многослойного плоского эпителия с признаками дискератоза.

Для уточнения гистогенеза опухоли было проведено иммуногистохимическое исследование. Результаты: выраженное окрашивание ядер клеток опухоли с антителами к p-53, WT-1, очаговая положительная реакция с СК-7.

Иммуногистохимический анализ с антителами к рецепторам Эстрогенов, прогестерона, СЕА, СК-20: в клетках опухоли реакция с антителами к женским половым гормонам, СЕА, СК-20 - отсутствует.

Дополните:

1. Гистологический тип опухоли _____
2. Наряду с гистологическим типом и степенью дифференцировки опухоли эндометрия наиболее важным прогностическим фактором является _____
3. Наиболее частым типом рака эндометрия у женщин в постменопаузе является _____
4. Согласно положению о двух патогенетических вариантах рака эндометрия, к карциномам 2-го типа относятся _____

Эталон ответа:

1. Серозный рак эндометрия
2. Идентификация опухолевых клеток в сосудах миометрия
3. Серозная карцинома тела матки
4. Эстрогеннезависимые опухоли, возникающие у женщин старшего возраста в постменопаузальном периоде, не связанные с атипической гиперплазией эндометрия.

Критерии оценки собеседования по клиническим ситуациям:

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу изложил его в отчете о прохождении практики и на его защите, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными

формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов руководителя практической подготовки, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

a) основная литература:

1. Онкология : национальное руководство / ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.
2. Патологическая анатомия : нац. руководство [Электронный ресурс] / ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Атлас по судебной медицине [Текст] / Юрий Иванович Пиголкин, Иван Александрович Дубровин, Дмитрий Викторович Горностаев; ред. Юрий Иванович Пиголкин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с.
4. Судебная медицина [Текст] : учебник / ред. Ю. И. Пиголкин. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 496 с.
5. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.-1264 с.

б) дополнительная литература:

1. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы [Текст] / С. Н. Пузин, В. А. Клевно, Д. И. Лаврова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -128 с.
2. Клевно, Владимир Александрович Определения степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы [Электронный ресурс] : практическое пособие / Владимир Александрович Клевно, Ирина Николаевна Богомолова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 134 с.
3. Патолого-анатомическое вскрытие [Текст] : Нормативные документы / ред. Г. А. Франк, П. Г. Мальков. – Москва : Медиа Сфера, 2014. - 73 с.

4. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза [Текст]: национальное руководство / ред. Ю. И. Пиголкин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 727 с.
5. Судебная медицина. Задачи и тестовые задания [Текст] : учебное пособие / ред. Ю. И. Пиголкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 600 с.
6. Онкомаммология [Текст] / ред. В. А. Хайленко, Д. В. Комов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2015. – 328 с.
7. Онкоурология : национальное руководство [Текст] / ред. В. Чиссов, Б. Алексеев, И. Русаков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 694 с.
8. Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей [Текст] /ред. Ю. Ю. Андреева и др.– Москва : Практическая медицина, 2014. – 218 с.
9. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей [Текст] / ред. Ю. Ю. Андреева, Г. А. Франк. – 2-изд. доп. - Москва : Практическая медицина, 2014. – 126 с.
10. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред. О. В. Зайратъянц и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Учебный курс «Методы исследования» в Электронной образовательной системе университета (URL: <https://eos.tvgmu.ru/course/view.php?id=248>)

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru>;

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных

систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
4. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» ([https://www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/))

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Приложение №3

VII. Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа ординатора при освоении практики «Основы иммуногистохимической диагностики» может осуществляться по трем направлениям: подготовка реферата, представление клинического случая и сообщение результатов учебно-исследовательской работы (УИРС). Тема реферата согласуется с курирующим преподавателем и может представлять собой углубленный анализ тем, изучаемых на лекциях, или посвящаться редкой кардиологической патологии.

При подготовке реферата ординатор должен провести анализ современной литературы, посвященной изучаемой теме, систематизировать

полученные данные и подготовить реферат. В структуре реферата необходимо четко выделить разделы: актуальность, раздел с изложением данных проанализированной литературы, заключение и список использованной литературы (в том числе электронные ресурсы). Краткое изложение реферата должно быть представлено в виде доклада с презентацией на клинико-практических занятиях.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины
Представлены в Приложении №4

Приложение №1

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра _____
Ф.И.О. руководителя практической подготовки (1-й курс)

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (2-й курс)

ДНЕВНИК БАЗОВОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

Ординатора _____ - _____ гг. обучения

Специальность: _____
(название)

Ф.И.О. _____

Тверь, 2025

График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году (первый курс)

Подпись руководителя _____

График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году (второй курс)

Даты прохождения	Вид практики (Б2.О.1 Обязательная часть) <i>Название</i>	База прохождения
Даты прохождения	Вид практики (Б2.В.1 Часть, формируемая участниками образовательных отношений) <i>Название</i>	База прохождения

Подпись руководителя

Результаты прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году*

**(обязательно для заполнения по книге учета практических навыков)*

Содержание выполненной работы*

Даты начала и окончания практик (заполняется по расписанию)	Содержание выполненной работы (Примеры)	Кратность
	<p>1. Курация больных с оформлением истории болезни: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>2. Прием поступающих больных с оформлением истории болезни: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>3. Выписка больных с оформлением истории болезни и выписных документов: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>4. Участие в выполнении _____ манипуляций больному (диагноз).</p> <p>5. Участие в проведении <i>операции</i> больному (диагноз): и т.д.....</p>	
	<p>Подпись ординатора</p> <p>Подпись руководителя практики</p>	

*заполняется с учетом специфики программы обучения

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРДИНАТОРА ____ ГОДА ОБУЧЕНИЯ

(ФИО)

Сроки прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

Теоретическая подготовка ординатора и умение применять на практике
полученные знания _____

Анализ работы ординатора на практике (дисциплина, активность, степень
закрепления и усовершенствования общеврачебных и специальных навыков,
овладение материалом, предусмотренным программой)

Поведение в коллективе, отношение к пациентам, сотрудникам, товарищам

Дополнительные сведения (соответствие внешнего вида, трудовая
дисциплина)

Руководитель практики

Дата

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части
компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения
практики**

**ПК-1. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу
(исследование) трупа**

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Укажите правильные ответы в соответствии с кодом:

- 1 - 1, 2, 3
- 2 - 1, 3
- 3 - 2, 4
- 4 - 4
- 5 - 1, 2, 3, 4

Выберите правильные варианты ответа:

1. Как определить положение тела в момент переезда рельсового транспорта:

- 1. по следам волочения
- 2. по локализации повреждений
- 3. по обширности и множественности повреждений
- 4. по расположению полосы давления и полосы обтирания

2. Назовите признаки выстрела в упор:

- 1. штанц-марка
- 2. наличие дополнительных факторов по ходу раневого канала
- 3. радиальные разрывы краев входной раны
- 4. наличие дополнительных факторов на коже вокруг раны

3. Какой признак можно использовать для определения группы калибра пули:

- 1. диаметр входного отверстия на коже
- 2. площадь отложения дополнительных факторов выстрела
- 3. диаметр входного отверстия в плоской кости со стороны выхода пули
- 4. диаметр входного отверстия в плоской кости со стороны входа пули

4. Какие признаки свидетельствуют о пребывании трупа в воде:

- 1. мацерация кожи

2. пятна Рассказова-Лукомского
3. отторжение волос
4. мелкопузырчатая стойкая пена белого цвета в отверстиях рта и носа

5. Какие признаки характеризуют странгуляционную борозду при удавлении петлей:
 1. расположение в средней трети шеи
 2. горизонтальное направление
 3. равномерное вдавление
 4. не замкнутость борозды

6. Укажите общие признаки асфиксии:
 1. полнокровие внутренних органов
 2. субконъюнктивальные кровоизлияния
 3. интенсивные трупные пятна
 4. пятна Вишневского

Эталоны правильных ответов:

вопрос	ответ
1	3
2	1
3	4
4	2
5	1
6	1

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

В приведенных ниже пунктах имеется по два утверждения, соединенных союзом «потому что». Установите, верно или неверно каждое из этих утверждений по отдельности и верна ли причинно-следственная связь между ними. Дайте ответ, обозначенный буквами, в соответствии с кодом:

Ответ	Утверждение 1	Утверждение 2	Связь
1	верно	верно	верна
2	верно	верно	неверна
3	верно	неверно	неверна
4	неверно	верно	неверна
5	неверно	неверно	неверна

1. При падении с небольшой высоты на голову возникает многооскольчатый перелом костей свода черепа, потому что при падении с небольшой высоты на голову происходит выраженная деформация головы.
2. Для резаных ран шеи, нанесенных посторонней рукой, характерно

наличие дополнительных насечек кожи по ходу основного повреждения, потому что нанесение повреждений посторонней рукой обычно сопровождается борьбой и самообороной.

3. Штанц-марка образуется при выстреле в упор, потому что при выстреле в упор оружие дульным срезом ударяет по коже вследствие отдачи.

4. При смерти от механической асфиксии в результате повешения в области борозды развивается лейкоцитарная реакция, потому что лейкоцитарная реакция является признаком прижизненности повреждения.

Эталон ответа:

Вопрос	1	2	3	4
Ответ	3	3	1	4

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Задача №1

В гараже в летнее время обнаружен труп П. При осмотре установлено: труп на ощупь холодный, трупные пятна розового цвета располагаются на задней поверхности тела, при надавливании не изменяют своей окраски. Трупное окоченение отсутствует в мышцах лица, слабо выражено в мышцах верхних и хорошо выражено мышцах нижних конечностей. На поверхности тела прослеживается гнилостно измененная венозная сеть и трупная зелень в подвздошных областях.

1. Установите давность наступления смерти.
2. Выскажитесь о вероятной причине смерти.

Ответ:

1. Смерть потерпевшего наступила более чем 3-4 и менее чем за 4-6 суток до начала осмотра трупа.

2. Розовый цвет трупных пятен характерен для отравления окисью углерода.

Задача №2

Задача по теме: Судебно-медицинская экспертиза повреждений причиненными твердыми тупыми предметами

При судебно-медицинском исследовании трупа в правой теменной области головы обнаружена рана звездчатой формы с 3-мя лучами, сходящимися под углом 120° в одной точке, края раны мелкозубчатые, концы сравнительно острые, в глубине имеются соединительно-тканые перемычки, кожные покровы в центре раны осаднены.

1. По морфологическим особенностям ушибленной раны установите свойства ударяющей поверхности тупого предмета.

Ответ:

Ушибленная рана левой теменной области головы образовалась от

действия угла тупогранного предмета.

Задача №3

При исследовании трупа неизвестного установлено: труп мужчины правильного телосложения, пониженного питания, длиной 160 см. Окружность головы 55 см. Волосы на голове густые, черного цвета, коротко подстрижены. Лоб низкий, узкий. Брови густые, дугообразные, сросшиеся. Спинка носа резко смещена вправо. Передние 4 зуба, а также 7-8 зубы на верхней и нижней челюстях отсутствуют, лунки отсутствующих зубов сглажены и полностью заращены. Жевательная поверхность остальных зубов имеет выраженную потертьсть. В области левого угла рта имеется горизонтальный рубец белого цвета и мягкой консистенции длиной 4 см и шириной 0,5 см. Шея короткая, на правой переднебоковой поверхности шеи имеется 5 расположенных косо сверху вниз, справа налево рубцов белого цвета и мягкой консистенции. 4 аналогичных рубца обнаружено в правой локтевой ямке (расположенных в поперечном направлении). На тыле правой кисти имеется изображение солнца с чередующимися шестью длинными и 7 короткими лучами. Концевые фаланги 1, 4 и 5 пальцев, а также концевые и средние фаланги 2 3 пальцев правой руки отсутствуют. В области левой дельтовидной мышцы имеется татуировка в виде головы леопарда с раскрытым пастью. На внутренней поверхности правого предплечья изображен кинжал, воткнутый в могильный холмик. Длина стоп 26 см.

При внутреннем исследовании обнаружен цирроз печени, констатирована смерть в результате отравления алкоголем.

1. Перечислите мероприятия необходимые для осуществления идентификации личности.

2. Какую информацию несут на себе особенности обнаруженные при наружном осмотре и внутреннем исследовании трупа?

Ответ:

1. Для установления групповых свойств крови необходимо изъять из трупа кровь.

2. Татуировки имеют уголовную тематику. Повреждения кисти могут быть связаны с профессиональной травмой при работе на режущих станках.

ПК-2. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (обследование) в отношении живого лица

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Выберите один правильный ответ:

1. Типичная резанная рана имеет максимальную глубину:

1 – в начале;

2 – в середине;

- 3 – на всем протяжении;
- 4 – в конце;
- 5 – в начале и конце.

2. Ожоги кожи горячей жидкостью характеризуются:

- 1 – значительной глубиной поражения;
- 2 – наличием опаленных волос;
- 3 – формой ожоговой раны, напоминающей следы от потеков;
- 4 – наличием копоти на отдельных частях тела;
- 5 – признаками обгорания одежды.

3. Для повреждений, причиненных колюще-режущими орудиями, характерны отмеченные признаки, кроме:

- 1 – оба конца раны остроугольные;
- 2 – ровные края раны;
- 3 – гладкие стенки раны;
- 4 – один конец П-образный, другой – остроугольный;
- 5 – наличие тканевых перемычек в концах раны.

4. Церебральная форма радиационного поражения обычно возникает при следующей величине поглощенной дозы излучения:

- 1 – до 5 Гр;
- 2 – до 10 Гр;
- 3 – до 20 Гр;
- 4 – до 50 Гр;
- 5 – более 80 Гр.

5. К последствиям (исходу) причинения вреда здоровью относятся следующие состояния, кроме:

- 1 – незначительной стойкой утраты общей трудоспособности;
- 2 – длительного расстройства здоровья;
- 3 – опасности для жизни;
- 4 – кратковременного расстройства здоровья;
- 5 – прерывания беременности.

6. Для определения тканевой и органной принадлежности обнаруженных на орудиях травмы частиц чаще всего используется исследование:

- 1 – цитологическое;
- 2 – вирусологическое;
- 3 – биохимическое;
- 4 – серологическое;
- 5 – бактериологическое.

сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

В приведенных ниже пунктах имеется по два утверждения, соединенных союзом «потому что». Установите, верно или неверно каждое из этих утверждений по отдельности и верна ли причинно-следственная связь между ними. Дайте ответ, обозначенный буквами, в соответствии с кодом:

Ответ	Утверждение 1	Утверждение 2	Связь
1	верно	верно	верна
2	верно	верно	неверна
3	верно	неверно	неверна
4	неверно	верно	неверна
5	неверно	неверно	неверна

1. Колото-резаная рана должна измеряться при сведенных краях, потому что по зияющей колото-резаной ране нельзя точно определить ширину погруженной части клинка;

2. Резаные раны всегда имеют линейную форму, потому что все резаные раны образуются за счет поступательного движения лезвия режущего орудия;

3. По повреждениям реберных хрящей можно определить конкретный экземпляр колюще-режущего орудия, потому что от действия лезвия колюще-режущего орудия на поверхности реберного хряща образуются трасы;

4. Для резаных ран шеи, нанесенных посторонней рукой, характерно наличие дополнительных насечек кожи по ходу основного повреждения, потому что нанесение повреждений посторонней рукой обычно сопровождается борьбой и самообороной;

5. Форма колотой раны на коже повторяет форму и размеры поперечного сечения колющего орудия, потому что при погружении колющее орудие выбивает часть кожи с образованием дефекта ткани.

6. От действия кислот образуется коагуляционный некроз в месте их контакта с тканями, потому что водородные ионы приводят к свертыванию тканевых белков.

7. При колото-резаных ранениях мягких тканей ягодицы можно идентифицировать колюще-режущее орудие, потому что при колото-резаных ранениях на мягких тканях остаются трассы от ножа.

8. Нарушение процессов теплоотдачи приводит к ожогам и отморожениям, потому что нарушение этих процессов связано с местным действием температурного фактора на организм.

9. Открытое повреждение сонной артерии оценивается как причинение тяжкого вреда здоровью, потому что данное повреждение является опасным для жизни.

сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Задача №1

Со слов освидетельствуемого: был избит битой. Кратковременно терял сознание, была рвота, тошнота, головокружение, кровотечение из носа. За медицинской помощью не обращался. Жалобы на головную боль, головокружение. Объективно: кровоподтек на слизистой верхней губы размерами 2x2 см. Направлен на консультацию к врачу невропатологу и рентгенографию костей носа.

На рентгенограмме костей носа костных изменений не выявлено.

Невропатолог: очаговой патологии нет, установочный нистагм. Вялость роговичных рефлексов. Тремор век, пальцев рук. Координационные пробы с интенцией. Неустойчивость в позе Ромберга. Диагноз: Сотрясение головного мозга. Находился на амбулаторном лечении 2 недели.

1. Определите тяжесть вреда здоровью в соответствии с УК РФ.

Ответ:

Потерпевшему была причинена легкая черепно-мозговая травма – сотрясение головного мозга, которая вызвала кратковременное расстройство здоровья (на срок менее 21 дня) поэтому расценивается как легкий вред здоровью. Кроме того, имелся кровоподтек на лице, причинение которого вызвало черепно-мозговую травму, поэтому они оцениваются вместе.

Задача №2

Из показаний К. известно, что он, обороняясь от напавшего на него А., нанес последнему несколько ударов по голове.

При судебно-медицинском освидетельствовании на следующий день после случившегося установлено: у гр-на К. имеются на лице кровоподтеки зеленого цвета и ссадины, покрытые корочкой, отслаивающейся по краям.

У гр-на А. на лице кровоподтеки багрово-синего цвета и ссадины, дно которых расположено ниже уровня окружающей кожи.

1. Одновременно ли получены повреждения?
2. Какова давность повреждений у гр-на А.?
3. Какова давность повреждений у гр-на К.?

Ответ:

1, 2, 3. Повреждения были причинены в разные отрезки времени. У гр-на А. они образовались не более чем за сутки до освидетельствования, а гр-ну К. повреждения были причинены за 3-4 суток.

ПК-3. Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения

1) Типовые задания для оценивания результатов

сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

1. Для определения тканевой и органной принадлежности обнаруженных на орудиях травмы частиц чаще всего используется исследование:

- 1) цитологическое;
- 2) вирусологическое;
- 3) биохимическое;
- 4) серологическое;
- 5) бактериологическое;

2. Совпадение изображений при фотосовмещении прижизненной фотографии лица и черепа может подтвердить соответствие:

- 1) контуров лица;
- 2) опознавательных точек (ориентиров);
- 3) толстотных стандартов;
- 4) возраста.

3. Что характерно для волос человека?

- 1) широкий корковый слой;
- 2) черепицеобразное расположение клеток кутикулы;
- 3) узкая и прерывистая сердцевина;
- 4) широкая сердцевина.

4. Характер повреждений тканей одежды острыми предметами зависит:

- 1) от формы поперечного сечения клинка;
- 2) от индивидуальных особенностей клинка;
- 3) от плотности прилегания частей одежды к телу;
- 4) от вида и свойств и материала тканей.

5. Объектами судебно-цитологической экспертизы являются:

- 1) частицы тканей и органов;
- 2) изолированные клетки;
- 3) следы биологических наложений на предметах-носителях;
- 4) частицы одежды.

6. Наименее пригодными для гистологического исследования при подозрении на инфаркт миокарда являются ткани из области:

- 1) стенок желудочков
- 2) межжелудочковой перегородки
- 3) области верхушки сердца
- 4) зоны инфаркта
- 5) зоны инфаркта на границе с неповрежденной мышцей

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

В нижеприведенных пунктах имеются два утверждения, соединенных союзом «потому что». Установите, верно или неверно каждое из этих утверждений в отдельности и верна ли связь между ними. Дайте ответ, обозначенный буквой, в соответствии со следующим кодом:

Ответ	Утверждение 1	Утверждение 2	Связь
A	верно	верно	верна
B	верно	верно	неверна
C	верно	неверно	неверна
D	неверно	верно	неверна
E	неверно	неверно	неверна

1. Совпадение группы крови подозреваемого в преступлении с группой крови в обнаруженном пятне по изосерологической системе АВ0 не исключает возможность происхождения этой крови от другого лица, потому что состав антигенов крови системы АВ0 не индивидуальный, а групповой.

2. От действия кислот образуется коагуляционный некроз в месте их контакта с тканями, потому что водородные ионы приводят к свертыванию тканевых белков.

3. При направлении на медико-криминалистическое исследование повреждений кожи не допускается контакт их с металлическими предметами, потому что при последующем проведении спектрального анализа могут быть получены ложноположительные результаты обнаружения микроэлементов.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Задача №1

В патологоанатомическое отделение поступил операционный материал из отделения урологии - левая почка. Выполнена операция - левосторонняя нефрэктомия. Клинический диагноз: новообразование левой почки неуточненное.

Больной С., 62 лет обратился по поводу болей в спине, локализующихся преимущественно в поясничном отделе.

Ренография: Секреторно-экскреторная функция почек с нарушением тяжелой степени.

СКТ органов грудной клетки с контрастированием, признаки умеренно выраженного пневмосклероза. Данных за метастазы нет.

СКТ брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастированием: в паренхиме правой почки определяются немногочисленные кисты 4-8 мм в диаметре. В левой почке, в нижнем сегменте - объемное образование размерами $231 \times 185 \times 60$ мм, располагается преимущественно в паренхиме, деформирует внутренний контур.

Сцинтиграфия костей скелета: данных за метастазы в кости нет.

Данные патологоанатомического исследования:

В маркированный биопсийный контейнер помещена почка в 10%-ном растворе нейтрального формалина, раствор бледно-розового цвета (загрязнен кровью)

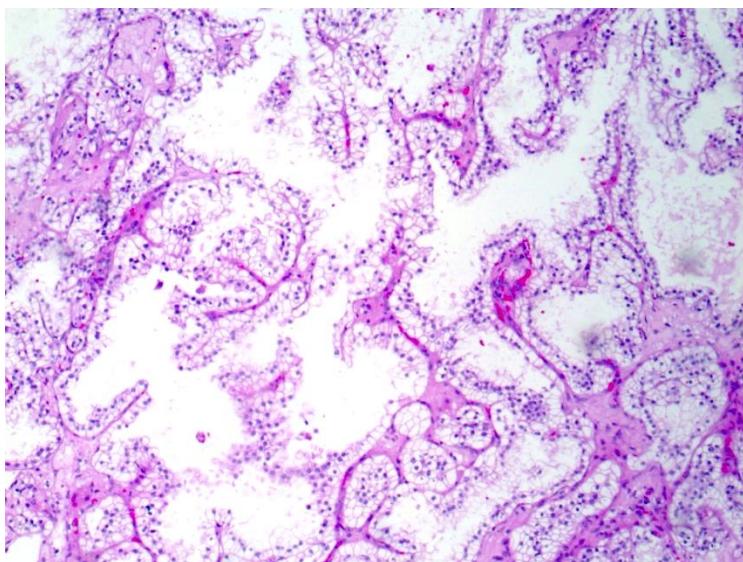
Макроскопическое описание

Почка размерами $27,5 \times 21,0 \times 7,0$ см, с окололоханочной клетчаткой, культурами мочеточника и сосудов. В нижнем сегменте определяется узел овальной формы. Капсула снимается с трудом, с потерей массы опухоли. На разрезе опухоль полностью замещает паренхиму в нижнем сегменте, узел овальной формы размерами $23,0 \times 18,5$ см, с четкими контурами, цвет ткани узла - бледно-желтый, с участками темно-красного и грязно-серого цвета дряблой консистенции. В верхнем полюсе слои почки различимы, в корковом веществе слой толщиной - 0,3 см серо-розового цвета – фиксированная ткань, далее - розового цвета – незафиксированная ткань, мозговое вещество – бледно-красное. Лоханка и чашечки деформированы за счет узла. Слизистая оболочки лоханки и чашечек - белого цвета, гладкая, блестящая. Мочеточник, вена, артерия (культы) - обычного вида. Окололоханочная клетчатка обычного вида. Лимфоузлы не обнаружены. Макроскопический вид операционного материала представлен на изображении 1.

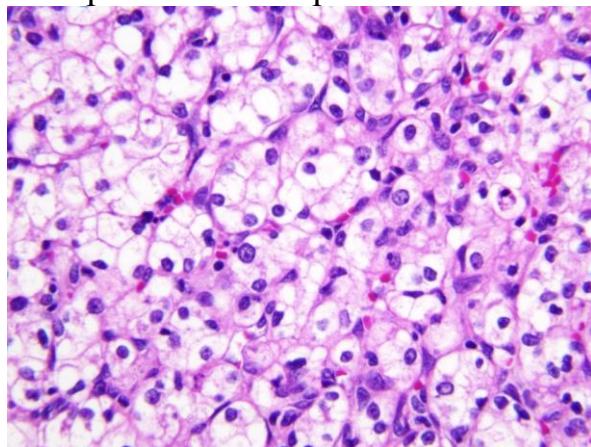


Изображение 1.

При микроскопическом исследовании в ткани почки обнаружен опухолевый узел, без признаков капсулярной и сосудистой инвазии. Срезы лоханки почки и мочеточника без признаков опухолевого роста. В паранефральной клетчатке лимфоузлы не определяются. Микроскопическое строение опухоли представлено на изображении 2.



Изображение 2. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение 200.



Изображение 3. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение 400.

Дополните:

1. На основании макроскопического вида, опухоль почки является _____
2. При проведении вырезки перед началом работы с материалом следует провести _____
3. Опухоль почки, представленная на изображении 2, является _____
4. Градацией опухоли почки, представленной на изображении 3, по s.a. fuhrman является grade _____
5. Сроком выполнения представленного прижизненного патологоанатомического исследования является срок, не превышающий _____ рабочих дней

Эталон ответа:

1. раком
2. проверку качества предварительной фиксации материала
3. светлоклеточной почечноклеточной карциномой
4. 2
5. 4

Задача №2

В патологоанатомическое отделение онкологического диспансера для консультативного пересмотра поступили готовые гистологические препараты, парафиновые блоки и сопроводительная медицинская документация пациентки 65-ти лет.

Жалобы на постоянные боли ноющего характера внизу живота, кровянистые выделения из половых путей, увеличивающиеся при поднятии тяжестей, физической нагрузке. Менопауза 12 лет.

Анамнез заболевания: при клинико-инструментальном обследовании по месту жительства выявлена локализованная опухоль матки, исходящая из дна тела матки с признаками прорастания в миометрий, без достоверного распространения на окружающие органы. Регионарные лимфатические узлы не увеличены, диаметром до 1,2 см, мягко-эластичные, безболезненные при пальпации. Данных за отдаленные метастазы нет.

Анамнез жизни: наследственность не отягощена. Росла и развивалась в соответствии с полом и возрастом. Менархе в 11 лет. Половая жизнь с 19 лет. Беременностей - 4. Родов - 2. Выкидышей - 0 . Абортов - 2.

Объективный статус: в препаратах соскоба из полости матки, среди элементов крови и фрагментов эндометрия в состоянии кистозной атрофии определяются крупные частицы опухоли, принадлежащей низкодифференцированной карциноме, преимущественно солидного строения с немногочисленными папиллярными выростами, выраженным клеточным полиморфизмом, высокой митотической активностью.

В соскобе из цервикального канала - слизь, обрывки многослойного плоского эпителия с признаками дискератоза.

Для уточнения гистогенеза опухоли было проведено иммуногистохимическое исследование. Результаты: выраженное окрашивание ядер клеток опухоли с антителами к p-53, WT-1, очаговая положительная реакция с CK-7.

Иммуногистохимический анализ с антителами к рецепторам Эстрогенов, прогестерона, СЕА, СК-20: в клетках опухоли реакция с антителами к женским половым гормонам, СЕА, СК-20 - отсутствует.

Дополните:

1. Гистологический тип опухоли _____
2. Наряду с гистологическим типом и степенью дифференцировки опухоли эндометрия наиболее важным прогностическим фактором является _____
3. Наиболее частым типом рака эндометрия у женщин в постменопаузе является _____
4. Согласно положению о двух патогенетических вариантах рака эндометрия, к карциномам 2-го типа относятся _____

Эталон ответа:

1. Серозный рак эндометрия
2. Идентификация опухолевых клеток в сосудах миометрия

3. Серозная карцинома тела матки
4. Эстрогеннезависимые опухоли, возникающие у женщин старшего возраста в постменопаузальном периоде, не связанные с атипической гиперплазией эндометрия.

Справка
 о материально-техническом обеспечении рабочей программы практики
Основы иммуногистохимической диагностики

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации: Учебная комната № 1, оборудованная мультимедийными средствами обучения Кафедра судебной медицины с курсом правоведения (г. Тверь, ул. Советская, д.4, 2 этаж)	Столы и стулья для обучения. ПК и видеопроектор. Учебные микроскопы – 15 шт. Макропрепараты – 200 шт. Микропрепараты – 200 шт.
2	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации: Музей кафедры судебной медицины с курсом правоведения (г. Тверь, ул. Советская, д.4, 2 этаж)	Столы и стулья для обучения. Макропрепараты – 200 шт. Микропрепараты – 200 шт.

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу практики
Основы иммуногистохимической диагностики**

(название дисциплины, модуля, практики)

для ординаторов,

специальность: 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на заседании кафедры «_____» _____ 202____ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)
подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1				
2				
3				