

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра патологической анатомии**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

подготовки

31.08.07 «Патологическая анатомия»

_____/С.З. Чуков/

«21» мая 2025г.

Зав. кафедрой патологической

анатомии

_____/С.З. Чуков/

«21» мая 2025г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

К ПРАКТИКЕ 3

Наименование дисциплины

Патологическая анатомия

Направление подготовки

31.08.07 «Патологическая анатомия»

Направленность (профиль)

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки

2025г

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
УК-1.1	Осуществлять системный критический анализ достижений в области медицины и фармации по профилю
ПК-1	Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала
ПК-2	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)
ПК-3	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК-4	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК-1	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задание открытого с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
ПК-1 ПК-2 ПК-3	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
ПК-1 ПК-2 ПК-3	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
ПК-1 ПК-2 ПК-3	Задание открытого с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
ПК-1 ПК-2 ПК-3	Задание открытого с кратким ответом	5 с эталоном ответов
ПК-1 ПК-2 ПК-3	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов

П К - 2 П К - 3	Задание закрытого типа на установление соответствия Выберите один правильный ответ	Ответы
	1. Кто в лечебно-профилактическом учреждении принимает решение о проведении или отмене проведения вскрытия: 1.лечащий врач	3

	2. зав, патолого-анатомическим отделением 3. главный врач 4. зав. клиническим отделением 2. Основные задачи патолого-анатомической службы включают в себя: 1.прижизненную и посмертную диагностику болезней 2.участие в контроле качества оказания медицинской помощи 3.уточнение структуры причин смертности населения 4.все перечисленное верно 3. в должностные обязанности врача-патологоанатома входят: 1.Заполнение медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями МКБ 2.беседа с родственниками умершего, с учетом требований этики и деонтологии 3.выполнение производственных поручений зав. отделением 4.все перечисленное верно 1. Набор помещений для гистологической лаборатории включает: 1.комнату для приема и вырезки биопсийного материала 2.гистологическую лабораторию 3.помещение для хранения гистологического архива 4. все перечисленное верно 5. Имеют право присутствовать на вскрытии: 1.коллеги умершего 2.врач-патологоанатом, приглашенный родственниками умершего 3.лечащие врачи 4.все перечисленное верно	4 4 4 2,3
П К - З	Задание закрытого типа на установление последовательности	
	Задача №1 Больной 45 лет поступил в стационар с жалобами на потерю веса, лихорадку, увеличение шейных лимфатических узлов, периодическое появление гематурии. Для гистологического исследования взят лимфатический узел. <u>Гистологическое описание:</u> в лимфатическом узле представлены полигональные клетки, светлые, резко очерченные. Ядра компактные. Строма разделяет опухолевые элементы на альвеолы и крупные доли и дольки. Внутри комплексов иногда отчетливо выражены сосочки. Встречаются участки с полиморфными клетками, наличием многоядерных форм и многочисленными	Ответ1 1.метастаз железистого рака А.Пункционная

	<u>Гистологическое описание:</u> в ткани лимфатического узла обнаружены гранулемы, состоящие из эпителиоидных, гигантских клеток типа Пирогова-Лангханса, лимфоцитов. 1.Сделать заключение. АОпределить вид биопсии. Задача №5 Больная 38 лет поступила в клинику с жалобами на лихорадку, потерю веса, слабость, ночные поты, увеличение шейных лимфатических узлов. При исследовании крови СОЭ-58 мм/ч, других изменений не обнаружено. При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки обнаружено увеличение лимфатических узлов средостения. Шейный лимфатический узел взят на гистологическое исследование. <u>Гистологическое описание:</u> рисунок лимфатического узла стерт вследствие разрастания атипичных гистiocитарных клеток, среди которых встречаются малые и большие клетки Ходжкина, гигантские клетки Березовского-Штенберга, видны участки некроза и склероза. 1Сделать заключение АОпределить вид биопсии.	Ответ 5 1.Лимфогранулематоз, нодозная форма 2.Пункционная
П К - 3	Задания открытого типа с развернутым ответом	
	1.Перечислите основные виды работы патологоанатомического отделения больницы: 1)....., 2)....., 3)....., 4)....., 5).....	ОТВЕТ 1 1) Исследование биопсийного и операционного материала (определение характера патологического процесса, установление диагноза. 2) Вскрытие трупов с установлением истинного характера заболевания и причины смерти больного. 3) Консультативная помощь врачам в вопросах патологии. 4) Анализ качества диагностической и лечебной работы клиницистов (сопоставление клинических и патологоанатомических диагнозов). 5) Обобщение и анализ материала патологоанатомического отделения.

	2. Укажите, какие визы накладывает главный врач больницы на историю умершего больного: 1)....., 2)....., 3).....	Ответ2 1) Труп подлежит патологоанатомическому вскрытию. 2) Труп подлежит судебно-медицинскому вскрытию. 3) Выдать труп без вскрытия.
	3. В какие сроки после клинической смерти больного разрешается производить вскрытие трупа?	Ответ3 В сроки до 3-х суток после констатации врачами биологической смерти.
	4. Перечислить посмертные изменения в трупе: 1)....., 2)....., 3)....., 4)....	Ответ4 1) Охлаждение трупа. 2) Трупные пятна. 3) Трупное окоченение. 4) Трупное разложение (гниение).
	5. Перечислите случаи смерти больных, при которых обязательно нужно произвести вскрытие трупа: 1)....., 2)....., 3)....., 4)5)....,6)....7)....,8)....,9	Ответ 1) В случаях смерти больных пробывших в лечебном учреждении менее 1 суток. 2) При инфекционных заболеваниях и при подозрении на них. 3) При неясном клиническом диагнозе. 4) При смерти детей, рожениц и родильниц. 5) В случаях смерти после диагностических инструментальных исследований. 6) В связи с проведением лечебных мероприятий. 7) В случаях, требующих судебно-медицинского исследования. 8) От заболевания, связанного с последствиями экологических катастроф. 9) От онкологического заболевания при отсутствии гистологической верификации опухоли.

П К - З	Задания открытого типа с кратким ответом	
	Задача №1 Перечислить основные причины смерти больных в связи с проведением лечебных мероприятий: 1)....., 2)....., 3)....., 4)..... Задача №2 Перечислите основные причины смерти людей, трупы которых подлежат судебно медицинскому вскрытию: 1)....., 2)....., 3)....., 4)....., 5)....., 6)..... Задача №3 Машиной скорой помощи в инфарктное отделение 3-й городской больницы доставлен больной М. 65 лет. Клинический диагноз при поступлении: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда. Больной умер через 3 часа после поступления в больницу. Родственники умершего больного просят главного врача выдать труп без вскрытия. 1) Какое решение должен принять главный врач? 2) Каким положением из какого официального документа руководствовался главный врач в своем решении	№1 (эталон ответа) 1) Операция. 2) Переливание крови. 3) Передозировка лечебных препаратов. 4) Реакция индивидуальной непереносимости. Задача №2 (эталон ответа) 1) Механические повреждения. 2) Отравления. 3) Механическая асфиксия. 4) Действие крайних температур. 5) Электричество. 6) Искусственный аборт, произведенный вне лечебного учреждения. Задача №3 (эталон ответа) 1) Направить труп на патологоанатомическое вскрытие. 2) Отмена вскрытия не допускается в случае смерти больных, пребывавших в лечебном учреждении менее суток. Приказ МЗ РФ 207н от 29.03.2025г.

П К - 2	Задача №4 В инфекционной больнице находилась на лечении больная К. 23 лет с клиническим диагнозом: пищевое отравление (ботулизм). Больная умерла через 4 дня после поступления в больницу. Родственники умершей больной просят главного врача выдать труп без вскрытия. 1) Какое решение должен принять главный врач? 2) Каким положением из какого официального документа руководствовался главный врач в своем решении? Задача №5 Больной О., 55 лет в течении трех месяцев находится на лечении поочередно в урологическом, абдоминальном, хирургическом и нефрологическом отделениях больницы с клиническими диагнозами: почечно-каменная болезнь, острый панкреатит, нагноившейся эхинококк печени. Заключительный клинический диагноз: хронический пиелонефрит? Хронический сепсис? После смерти больного родственники просят главного врача выдать труп без вскрытия. 1) Какое решение должен принять главный врач? 2) Каким положением из какого официального документа руководствовался главный врач в своем решении?	Задача №4 (эталон ответа) 1) Направить труп на патологоанатомическое вскрытие. 2) Отмена вскрытия не допускается в случаях смерти больных при инфекционных заболеваниях и при подозрении на них. Приказ МЗ РФ 207н от 29.03.2025г. Задача №5 (эталон ответа) 1) Направить труп на патологоанатомическое вскрытие. 2) Отмена вскрытия не допускается во всех случаях смерти с неясным клиническим диагнозом, независимо от срока пребывания больного в больнице. Приказ МЗ РФ 207н от 29.03.2025г.

Задания закрытого типа – 30**Задача 1 Патологоанатомический диагноз.****Комбинированное основное заболевание:**

ОСН: Состояние после перфорации сигмовидной кишки (рыбья кость), отграниченного перитонита, наложение сигмостомы, несостоятельности анастомоза, интубации кишки, образования толстокишечного свища, ушивание дефекта сигмовидной кишки, множественные санации и дренирование брюшной полости, илеостомия: с 16.11.10-02.09.11г.

Конкурирующее заболевание: Стенозирующий атеросклероз мезентериальных сосудов до 70%, стадия осложненных поражений: изъязвление, крупноочаговое кровоизлияние в толще бляшки с глубоким разрывом ее и пристеночным тромбозом.

ОСЛ: Хронический сигмоидит, рубцовая стриктура ректосигмоидного отдела толстой кишки. Спаечная болезнь брюшной полости. Лимфостаз. Субатрофия надпочечников. Операция 22.05.12г: лапаротомия, висцеролиз, резекция, рубцово-измененного участка сигмы, сигмостомия, дренирование брюшной полости. Гистол. исслед. №4590. Тромбоз мезентериальных вен. Тотальный геморрагический некроз толстой кишки и терминального отдела подвздошной кишки. Фибринозно-гнойный периколит, периилеит. Острая язва 12п/кишки, аррозивное кровотечение. Геморрагический шок, незавершенный ДВС-синдром. Операция: 24.05.12г. Релапаротомия, широкая гастродуоденотомия, прошивание кровоточащей язвы 12п/кишки, тотальная колэктомия, резекция подвздошной кишки, одностольная илеостома, лапаростома. Гистол.исслед. №4726. Бак.исслед.№ 2931: значительный рост E.coli. Спонтанный разрыв селезенки, внутрибрюшное кровотечение, гемоперитонеум (> 1л), геморрагический шок 4ст. Операция: 25.05.12г. релапаротомия, спленэктомия, лапаростома. Гистол.исслед. №4760. Отек набухание и вклинение головного мозга в большое затылочное отверстие. Некротический нефроз: шоковая стадия. Центролобулярные некрозы печени. РДС2ст. Миогенная дилатация полостей сердца. Гидроторакс слева 400мл. ДВС-синдром 4ст: кровоизлияния в серозные оболочки, капсулу почек, кровоизлияния в симпатические субэпикардальные стволы - остановка сердечной деятельности, реанимация.

СОП: Мелкоочаговый заместительный коронарокардиосклероз. Хронический эрозивный гастродуоденит. Хронический панкреатит.

Выписать врачебное свидетельство о смерти

**Задание 2
Патологоанатомический диагноз**

Ответ1

А) Геморрагический шок
Б) Тромбоз мезентериальных сосудов. Тотальный некроз толстой кишки. Операция 22.05, 24.05,

25.05.12

К 55.1

В) Атеросклероз мезентериальных артерий.
2. Состояние после перфорации сигмовидной кишки.

Задание 2 1.

А) Острая постгеморрагическая анемия
Б) Дивертикулярная болезнь 12п/кишки с изъязвлением и кровотечением.

В) -----
2. Геморрагический инсульт лобной доли слева.

<u>Комбинированное основное заболевание:</u> ОСН: Геморрагический инсульт с формированием гематомы лобной доли головного мозга на фоне стенозирующего осложненного атеросклероза, стадия фиброзной бляшки с кровоизлиянием. Операция в экстренном порядке 30.05.12г: ангиография церебральная тотальная селективная; краниотомия в лобной области слева, удаление гематомы (80гр). Гистологическое исследование операционного материала №4916/10. Конкурирующее заболевание: Дивертикулярная болезнь 12п/кишки: множественные экстрадуоденальные дивертикулы медиальной стенки. ОСЛ: Синдром Мэллори – Вейса с кровотечением и наличием солянокислого гематина в желудке, тонкой и слепой кишке. Воспаление, изъязвление и аррозивное кровотечение в одном из дивертикулов 12п/кишки. Острая постгеморрагическая анемия: малокровие внутренних органов. ДВС-синдром 1-2 ст: фибриновые тромбы в сосудах микроциркуляторного русла головного мозга, поджелудочной железе, легких, печени, почек, тонкой кишке, селезенке. Миокардиодистрофия (от 05.06.12г: миоглобин 517 мкг/л, тропонин HS 145 пг/мл). Миогенная дилатация полостей сердца. Застойная бронхопневмония нижних сегментов обоих легких. 02.06.12г: срочная трахеостомия. ОПН: некротический нефроз, шоковая стадия. Отек и набухание головного мозга, вторичные кровоизлияния в операционном ложе. СОП: Хронический панкреатит. Выписать врачебное свидетельство о смерти ЗАДАНИЕ 3 Патологоанатомический диагноз КОМБИНИРОВАННОЕ ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ: ОСН: Ишемический инсульт правой теменно-височной области с геморрагическим пропитыванием. Сочетанное заболевание: Почечно-клеточный рак правой почки с инвазивным ростом фиброзной капсулы. Гистологическое исследование №7552/13 от 15.09.12г. Операция: 14.08.12г. Люмботомия, нефрэктомия справа. ОСЛ: Застойный флеботромбоз глубоких вен голени. Массивная рецидивирующая тромбоэмболия долевых ветвей легочной артерии, геморрагические инфаркты нижних долей обоих легких. 17.08.12. –верхняя трахеостомия. Отек, набухание и вклинение головного мозга в большое затылочное отверстие. Некротический нефроз: шоковая стадия. СОП: Светлоклеточная аденома левого надпочечника. Узелковая гиперплазия коры обоих надпочечников. Нефроптоз слева. Ожирение 3ст. Мелкоочаговый заместительный коронарокардиосклероз. Гипертоническая	Операция ОТВЕТ 3 1. А) Массивная рецидивирующая тромбоэмболия долевых ветвей легочной артерии. Б) Застойный тромбоз глубоких вен голени. В) Ишемический инсульт теменно-височной области справа. 2. Опухоль правой почки. Операция 14.08.12г Ответ 4 1. 63.5 а) Ишемический инсульт о полушария головного мозга. б)----- в)----- 2. Мелкоочаговый рокардиосклероз.
---	---

1. Диагноз: Лейдигома (опухоль из клеток Лейдига), обычно доброкачественная.
2. Происхождение: Из гландулоцитов яичка (клеток Лейдига) – эндокринных клеток стромы яичка.
3. Причина гинекомастии: Опухоль может секретировать эстрогены (в результате ароматизации тестостерона) или иметь смешанную секрецию.
4. Исход: Доброкачественный в подавляющем большинстве случаев.
5. Злокачественный аналог: Злокачественная опухоль из клеток Лейдига (лейдигосаркома) – крайне редкая.

аспирационный синдром, бронхо- и бронхиолоспазм, множественные ателектазы легких. Вторичная легочная гипертензия. Интубация пищевода: острое расширение желудка и начального отдела тонкой кишки. Гипоксически-гипоксемическое состояние. Тотальный акроцианоз. Сегментарный некротический нефроз. Отек и набухание головного мозга, вклинение в большое затылочное отверстие. СОП: Диффузный мелкоочаговый заместительный кардиосклероз. Выписать врачебное свидетельство о смерти Задача 6. Патологическая анатомия опухолей из клеток Лейдига При исследовании: У мужчины 40 лет с гинекомастией и снижением либидо в яичке обнаружен хорошо отграниченный узел. Микроскопически: опухоль состоит из полигональных клеток с обильной эозинофильной цитоплазмой, содержащей кристаллы Рейнке. Ядра округлые, с чётким ядрышком. Митозов мало. <i>Вопросы:</i> 1. Какой диагноз? 2. Из каких клеток происходит опухоль? 3. Почему развивается гинекомастия? 4. Какой исход, как правило, имеет эта опухоль? 5. Как называется злокачественная опухоль из тех же клеток, но встречающаяся редко и имеющая инвазивный рост, ядерный атипизм и митозы? Задача 7. Патологическая анатомия посттрансфузионных осложнений Клинический случай: После переливания эритроцитарной массы по экстренным показаниям у пациента развились: озноб, лихорадка, боль в пояснице, гемоглобинурия, олигурия. В крови – гиперкалиемия, повышение непрямого билирубина. <i>Вопросы:</i> 1. Какое осложнение развилось? 2. Какой наиболее вероятный механизм (несовместимость по какой системе)? 3. Какое поражение почек является непосредственной угрозой для жизни? 4. Какой патологоанатомический субстрат лежит в основе "шоковой почки" при этом осложнении? 5. Какое ещё тяжёлое осложнение переливания крови, связанное с перегрузкой цитратом, приводит к гипокальциемии и нарушению свёртываемости?	Ответ:7 1. Осложнение: Острый гемолитический трансфузионная реакция (ОГТР). 2. Механизм: Чаще всего несовместимость по системе АВ0 (ошибка в определении группы крови). Реже – по другим системам (Резус, Kell). 3. Угроза для жизни: Острая почечная недостаточность (ОПН) вследствие острого тубулярного некроза. Причины: шок, ДВС-синдром, прямое токсическое действие свободного гемоглобина на канальцы. 4. Субстрат «шоковой почки»: Некроз эпителия извитых канальцев, пигментные (гемоглобиновые) цилиндры в их просветах. 5. Осложнение от цитрата: Цитратная интоксикация (гипокальциемия → тетания, нарушение свёртывания, гипотония). Особенно опасно при массивных трансфузиях или у пациентов с печёночной недостаточностью (нарушен метаболизм цитрата). Ответ:8 1. Синдром: Синдром Мак-Кьюна-Олбрайта. 2. Гистологический субстрат: Фиброзно-костная ткань с примитивными костными трабекулами в фиброзной строме («вихревое» расположение волокон). Очаг имеет вид «матового стекла» на рентгене.
---	---

Задача 8. Патологическая анатомия фиброзно-остеодисплазий Клинический случай: У девочки-подростка с участками гиперпигментации кожи цвета "кофе с молоком" и преждевременным половым развитием обнаружена деформация и патологический перелом бедренной кости. На рентгенограмме – очаг "матового стекла" в кости. <i>Вопросы:</i> 1. Какой синдром следует заподозрить? 2. Какой гистологический субстрат лежит в основе костного поражения (вид ткани)? 3. Какие эндокринные нарушения, помимо преждевременного полового развития, могут входить в этот синдром? 4. Как называется сходное заболевание, проявляющееся множественными фиброзными очагами в костях, но без кожных и эндокринных проявлений? 5. Какая генетическая мутация лежит в основе синдрома? Задача 9. Патологическая анатомия опухолей из перицитов (гемангиоперицитома) При исследовании: В мягких тканях бедра обнаружена опухоль. Микроскопически: множество тонкостенных сосудов типа "оленьих рогов", окружённых пролиферирующими веретеновидными и овальными клетками. Сосуды имеют щелевидный просвет. ИГХ: клетки положительны на CD34 и STAT6. <i>Вопросы:</i> 1. Какой современный нозологический диагноз соответствует этой картине (гемангиоперицитома –	3. Эндокринные нарушения: Преждевременное половое развитие (чаще у девочек), гипертиреоз, синдром Кушинга, акромегалия. 4. Сходное заболевание без системных проявлений: Фиброзная дисплазия костей (моно- или полиоссальная). 5. Генетическая мутация: Активирующая соматическая мутация в гене GNAS, кодирующем α-субъединицу стимулирующего G-белка (Gsa). Мутация приводит к постоянной активации аденилатциклазы и избыточной продукции цАМФ. Ответ:9 1. Современный диагноз: Солитарная фиброзная опухоль (СФО). Термин «гемангиоперицитома» сейчас относят к клеточному варианту СФО. 2. Категория: В большинстве случаев доброкачественная, но есть вариант с промежуточной или злокачественной биологией (15-20%). 3. Характерная генетическая перестройка: Слияние генов NAB2-STAT6 в результате инверсии на хромосоме 12q13. ИГХ-маркер – ядерная экспрессия STAT6. 4. Сходная опухоль оболочек: Менингиома (особенно фибробластический и переходный типы). 5. Современная гистогенетическая группа: Фибробластические/миофибробластические опухоли. Происхождение из перицитов не доказано.
---	---

устаревший термин)? 2. К какой категории опухолей (добро/зло) она чаще всего относится? 3. Какая характерная генетическая перестройка (транслокация) для неё описана? 4. Какой ещё опухолью, часто локализующейся в мозговых оболочках, может быть гистологически сходна эта опухоль? 5. В какую группу опухолей (по гистогенезу) сейчас относят большинство бывших "гемангиоперицитом"? Задача 10. Патологическая анатомия дивертикулёза кишечника На операции: У пожилого пациента с клиникой острого живота обнаружен дивертикул сигмовидной кишки с перфорацией и гнойным перитонитом. Сам дивертикул представляет собой мешковидное выпячивание стенки кишки между брыжеечным и двумя антибрыжеечными лентами. <i>Вопросы:</i> 1. Какой тип дивертикула по происхождению (истинный/ложный)? 2. Через какой слой стенки кишки выпячивается слизистая при формировании такого дивертикула? 3. Какое хроническое состояние (запоры, низкое содержание клетчатки) приводит к повышению давления в просвете и способствует образованию дивертикулов? 4. Какое ещё серьёзное осложнение дивертикулёза, кроме перфорации и перитонита, может привести к массивному кровотечению? 5. Как называется воспаление дивертикула? Задача 11. Патологическая анатомия завершающего этапа (заключение о причине смерти) Клинико-анатомический эпикриз: Мужчина 68 лет. Основное заболевание: Атеросклероз аорты, коронарных, церебральных артерий с преимущественной окклюзией передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии. Хроническая аневризма сердца (передняя стенка ЛЖ) после перенесённого трансмурального инфаркта миокарда (4 месяца назад). Осложнения: Пристеночный тромб в полости аневризмы. Тромбоэмболия ветвей средней мозговой артерии. Ишемический инфаркт (размягчение) головного мозга в области подкорковых	Ответ:10 1. Тип дивертикула: Ложный (приобретённый, пульсионный) дивертикул. Истинный дивертикул (как дивертикул Меккеля) содержит все слои стенки. 2. Слой выпячивания: Через мышечный слой в местах прохождения сосудов (где мышечный слой слабее). Выпячивается слизистая и подслизистая основа. 3. Предрасполагающее состояние: Хронический запор и диета с низким содержанием клетчатки → повышение внутрипросветного давления. 4. Осложнение с кровотечением: Эрозия или изъязвление стенки дивертикула с повреждением артерии. 5. Воспаление дивертикула: Дивертикулит. Ответ:11 1. Первоначальная причина смерти: Хроническая аневризма сердца, развившаяся как исход трансмурального инфаркта миокарда, возникшего на фоне атеросклероза коронарных артерий (код по МКБ-10: I25.3). 2. Непосредственная причина смерти: Отёк и дислокация головного мозга, развившиеся вследствие ишемического инсульта. 3. Танатогенез (цепь событий): Атеросклероз коронарных артерий → Окклюзия ПМЖВ → Инфаркт миокарда (4 мес. Назад) → Формирование хронической аневризмы ЛЖ с пристеночным тромбом → Тромбоэмболия из аневризмы в ветви средней мозговой артерии → Ишемический инфаркт мозга → Отёк и дислокация мозга → Смерть. 4. Конкурирующее заболевание: Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ). Оно само
--	--

узлов левого полушария (давность 5 суток). Отёк и дислокация головного мозга. Сопутствующее: Хроническая обструктивная болезнь лёгких, центрилобулярная эмфизема. <i>Вопросы:</i> 1. Как правильно сформулировать первоначальную причину смерти в медицинском свидетельстве о смерти (основное заболевание)? 2. Что явилось непосредственной причиной смерти? 3. Какова была последовательность (танатогенез) событий, приведших к смерти? 4. Какое из перечисленных состояний является конкурирующим заболеванием? 5. О каком виде эмболии идёт речь? Какой источник эмболов? Задача 12. Из операционной прислали срочную (интраоперационную, крио-) биопсию "стенка кишки с опухолью". Какой протокол действий? Задача 13. В лабораторию поступила биопсия предстательной железы, выполненная мультифокально под контролем ТРУЗИ (12 столбиков). Как их описать? Задача 14. Поступила биопсия полипа желудка на ножке размером 0.8x0.4x0.3 см. Как его обработать?	по себе могло привести к смерти, но в данном случае не было основным в танатогенезе. 5. Вид эмболии и источник: Артериальная тромбоэмболия. Источник – пристеночный тромб в полости хронической аневризмы левого желудочка. Ответ:12 1) Немедленно уведомить врача-патологоанатома. 2) Взять материал в операционную без фиксации. 3) Быстро провести макроописание, отобрать участок для исследования. 4) Заключить ткань в криостат или использовать метод заморозки на СО2. 5) Приготовить срезы, окрасить гематоксилином и эозином. 6) Врач изучает срез и дает срочное (ориентировочное) заключение по телефону/системе, затем оформляет письменно. Ответ:13 Каждый столбик (core) должен быть упакован и промаркирован отдельно (например, "правый верхушка", "левый основание", "срединная зона" и т.д.). В макроописании указать для каждого: длину (в см), цвет, консистенцию. Все столбики заливаются в один или несколько (согласно протоколу) парафиновых блоков с четкой маркировкой. <i>Блок 2: Макроскопическое исследование и заливка</i> Ответ:14 Описать цвет, форму, характер поверхности, ножку. Важно: Заложить полип целиком, сделав несколько параллельных срезов так, чтобы были видны и поверхность, и ножка (для оценки инвазии). Если полип крупный — заложить репрезентативные участки, включая основание. Ответ:15: Аккуратно извлечь из контейнера, измерить длину и диаметр каждого цилиндра. Положить их на фильтровальную бумагу или в специальный cassette для мелких объектов, чтобы не потерять при обработке. Заложить ВСЕ полученные цилиндры.
--	---

Задача 15. Поступила аспирационная биопсия молочной железы (толстоигольная, core-biopsy) — несколько серо-розовых цилиндров общим объемом. Как поступить? Задача 16. На макроскопии биопсии эндометрия вы видите несколько мелких (1-2 мм) фрагментов ткани. Как их закладывать? Задача 17. В биопсии слизистой оболочки кишечника обнаружен крошечный (1 мм) белесый плотный узелок. Как на это обратить внимание? Задача 18. Поступила биопсия лимфатического узла (1.5 см). Как его правильно резать и закладывать? Задача 19. При микроскопии биопсии желудка вы видите участки, где эпителий ямочек и шеек замещен клетками с кишечным фенотипом (бокаловидные клетки). Какой это процесс? Задача 20. В биопсии шейки матки на фоне плоского эпителия видны участки с потерей полярности, ядерным полиморфизмом, повышенной митотической активностью, но без инвазии в строму. Ваш диагноз?	Ответ: 16 Все фрагменты собрать вместе и завернуть в марлю или фильтровальную бумагу (мешок "биопсийный") перед помещением в кассету для обработки. Это предотвратит потерю материала. В описании указать: "Множественные фрагменты серо-розовой ткани общим объемом ~0.3 см³". Ответ:17 В макроописании обязательно отметить: "Среди фрагментов слизистой определяется плотный узелок d=1 мм". Этот узелок нужно заложить отдельно в маркированную кассету (например, "блок А – основной материал, блок Б – узелок") для прицельного гистологического исследования. Это может быть карциноид, метастаз и т.д. Ответ: 18 Лимфоузел разрезать бритвой вдоль длинной оси через ворота на две половинки. Описать размер, цвет (бело-розовый, желтый при липоматозе), консистенцию (мягкая/плотная), состояние капсулы. Заложить обе половинки срезом вниз, чтобы на срезах были представлены кора, паракортикальная зона, мозговые тяжи и ворота. Ответ:19: Кишечная метаплазия. Необходимо указать ее тип (полная/неполная) и распространенность (фокальная/диффузная), так как неполная метаплазия ассоциирована с более высоким риском дисплазии. Ответ:20 Плоскоклеточное интраэпителиальное поражение (SIL), согласно классификации ВОЗ (ранее – CIN). Необходимо указать степень: LSIL (CIN I) или HSIL (CIN II-III). Для CIN II-III также допустим термин "умеренная/тяжелая дисплазия". Ответ: 21 Дисплазия эпителия толстой кишки. Обязательно
--	---

Задача 21. В биопсии толстой кишки множественные фрагменты слизистой, в одном из них структура крипт нарушена, крипты сближены, ядра гиперхромные, увеличены, стратифицированы, повышенная митотическая активность. Строма не инфильтрирована. Ваш вывод? Задача 22. В биопсии печени видны группы гепатоцитов, окруженные тонкими тяжами соединительной ткани, формирующими мелкие узелки. Какой процесс? Задача 23. В биопсии лимфоузла архитектура стерта, определяется диффузная пролиферация медуллярных клеток среднего размера с округлыми ядрами и мелкими ядрышками. Что это может быть и что делать дальше? Задача 24. В биопсии кожи виден внутриэпидермальный пузырь с акантолизом и "дискератотическими" клетками. Ваш дифференциальный ряд? Задача 25. В биопсии эндометрия у женщины в постменопаузе видны трубчатые железы, выстланные псевдостратифицированным эпителием с митозами. Нет секреторных изменений. Как интерпретировать? Задача 26. В биопсии костного мозга вы видите скопления мелких лимфоидных клеток с округлыми ядрами. Как отличить реактивную лимфоидную инфильтрацию от	указать степень (низкая/высокая) и отметить о том, что инвазивного роста не выявлено. При высокой степени дисплазии часто рекомендуют повторную биопсию или резекцию из-за риска синхронного инвазивного рака. Ответ 22: Морфологическая картина соответствует циррозу печени (формирование регенераторных узлов, окруженных фиброзными септами). Нужно описать активность (наличие некрозов, воспаления) и этиологию (по возможности). Ответ:23 Картина подозрительна на неходжкинскую лимфому низкой степени злокачественности (например, фолликулярную или мантийноклеточную). Дальнейшие действия: Необходимо ИГХ-исследование для верификации фенотипа (CD20, CD3, CD5, CD10, CD23, cyclin D1, Bcl-2, Ki-67). Ответ 24: 1) Болезнь Дарье (фолликулярный кератоз). 2) Доброкачественная семейная пузырчатка Хейли-Хейли. 3) Пемфигус (обычно больше нейтрофилов и эозинофилов). Нужно оценить клинические данные и, возможно, провести ПЦР на вирус простого герпеса (герпетиформная экзема Капоши). Ответ:25 Это картина гиперплазии эндометрия. Необходимо оценить наличие атипичии (атипическая гиперплазия/неоплазия эндометрия – EIN). ИГХ на PTEN может помочь в сложных случаях. В постменопаузе это всегдасторажающий признак. Ответ 26: Реактивные инфильтраты обычно: 1) Полиморфноклеточные (смесь лимфоцитов, плазмочитов,
--	---

лимфомного поражения? Задача 27. В мелкой биопсии из образования легкого видна ткань с выраженным фиброзом, воспалительным инфильтратом (лимфоциты, плазмоциты) и единичными крупными клетками с везикулярными ядрами и ядрышками. Что думать? Задача 28. В биопсии почки при световой микроскопии видны лишь минимальные изменения. Когда может потребоваться электронная микроскопия? Задача 29. В биопсии, полученной методом электрорезекции (ТУР), видны крупные фрагменты ткани с выраженным коагуляционным некрозом по краям и растяжением клеток ("пальцевидные ядра"). Как это учитывать? Задача 30. При исследовании биопсии щитовидной железы, взятой тонкой иглой (FNA), и приготовленного из нее цитологического препарата, вы видите клетки с оптически пустыми ядрами, бороздками и включениями. О чем это говорит?	макрофагов). 2) Имеют четкие границы, не образуют обширных сливных полей. 3) Не разрушают нормальную архитектуру костного мозга. При подозрении на лимфому – ИГХ (пан-В, пан-Т маркеры, CD5, CD10) и молекулярные исследования (ПЦР на клональность рецепторов). Ответ 27: Картина подозрительна на лимфоидное образование (MALT-ома?) или воспалительный псевдоопухоль. Обязательно ИГХ: на лимфоидные маркеры (CD20, CD3, CD138), а также на ALK (для ИПО), цитокератины (чтобы исключить низкодифференцированный рак). Ki-67 покажет пролиферативную активность. Ответ:28 ЭМ критически важна для диагностики первичных гломерулопатий: 1) Для выявления отложений (депозитов) иммунных комплексов и определения их локализации (мембранозная, мезангиопролиферативная болезнь). 2) Для подтверждения болезни минимальных изменений (эффейсмент ножковых отростков подоцитов). 3) Для диагностики наследственных нефропатий (синдром Альпорта – истончение базальной мембраны). Ответ 29: Это артефакт ТУР, который может имитировать инвазию или ядерную атипию. Диагноз (например, рак предстательной железы) должен ставиться на участках, свободных от коагуляции, где сохранена структура ткани. Необходимо указать в заключении: "В материале присутствуют артефакты термического повреждения". Ответ 30: Это классические цитологические признаки папиллярной карциномы щитовидной железы. Оптически
---	---

		пустые ядра ("ядра с глазками"), ядерные бороздки и псевдовключения являются ключевыми диагностическими критериями.
--	--	---