

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, СЕКЦИОННЫЙ КУРС**

Направление подготовки (специалитет): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Кафедра **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

## 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Патологическая анатомия, секционный курс» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Патологическая анатомия, секционный курс». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.)*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

## 2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тестовые задания	Тестовые задания с выбором одного и несколько правильных ответов	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Ситуационные задачи, у вопросов указано количество ответов	Перечень ситуационных задач

### *Перечень оценочных средств*

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тестовые задания	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
4	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
5	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить	Перечень задач

### 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции*	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
<p>ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>текущий</p>	<p><b>Раздел 1</b> Повреждение клеток и тканей.  <b>Раздел 2</b> Морфология нарушений обмена белков и липидов.  <b>Раздел 3</b> Морфология нарушений обмена пигментов  <b>Раздел 4</b> Расстройства кровообращения:  <b>Раздел 5</b> Острое воспаление.  <b>Раздел 6</b> Хроническое воспаление.  <b>Раздел 7</b> Адаптационно-приспособительные процессы.  <b>Раздел 8</b> Опухоли. Общие положения. Опухоли тканей, производных мезенхимы. Опухоли из меланинообразующей ткани.  <b>Раздел 9</b> Опухоли из эпителия.  <b>Раздел 10</b> Рак отдельных локализаций.  <b>Раздел 11</b> Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани.  <b>Раздел 12</b> Болезни сердечно-сосудистой системы  <b>Раздел 13</b> Болезни легких.  <b>Раздел 14</b> Заболевания желудочно-кишечного тракта  <b>Раздел 15</b> Заболевания печени и желчевыводящих путей.  <b>Раздел 16</b> Заболевания почек.  <b>Раздел 17</b> Кишечные инфекции. Сепсис.  <b>Раздел 18</b> Туберкулёз.  <b>Раздел 19</b> Бактериальные и вирусные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путём (дифтерия, скарлатина, корь, менингококковая инфекция). ВИЧ-инфекция.  <b>Раздел 20</b> Организация патанатомической службы в медицинских учреждениях (её перспективы, дальнейшее совершенствование). Значение и роль патологоанатомической службы в системе здравоохранения (задачи).  <b>Раздел 21</b> Задачи, документация ПАО</p>	<p><i>Контрольные работы Промежуточная аттестация (экзамен)</i></p>

		лечебных учреждений. Значение и задачи патологоанатомического вскрытия. Оформление протокола вскрытия. Биопсийная работа.	
--	--	---	--

\* - не предусмотрены для программ аспирантуры

#### 4. Содержание оценочных средств входного, текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме *контрольной работы, включающей тестовые задания с выбором одного или нескольких правильных ответов и ситуационных задач.*

Оценочные средства для текущего контроля.

*(примерные темы для дискуссий, примерные темы рефератов и т.д.)*

(преподавателем указываются все виды заданий для проведения текущего контроля, если это предусмотрено в РПД, по форме, приведенной ниже в качестве примера. Текущий контроль проводится в разрезе оценки компетенций, предусмотренных в РПД, а не тем или разделов дисциплины)

4.1. Задачи для оценки компетенции «ОПК5» *(указать код компетенции):*

<http://eos.pimunn.ru/specialities/specialty/194/disciplines/3796/education-materials>

4.3. Вопросы для коллоквиумов, собеседования *(указать код компетенции):*

4.4. Задания (оценочные средства), выносимые на экзамен/зачет

Приводится полный пакет экзаменационных заданий/задач («ОПК9» код компетенции):

#### ВВЕДЕНИЕ В НОЗОЛОГИЮ. РАК ОТДЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

1. Больной 62-х лет, заядлый курильщик, длительное время страдает хронической патологией бронхов. Во время последнего обращения к врачу при рентгенологическом исследовании легких обнаружен ателектаз, при бронхоскопии в нижнедолевом бронхе опухоль, растущая в просвет. Произведена биопсия, позволившая диагностировать плоскоклеточный неороговевающий рак.

1. Какое предраковое заболевание бронхов у больного?

2. Назовите возможные предраковые изменения эпителия бронхов при этом заболевании.

3. Укажите форму рака легкого у больного, учитывая топографию опухоли.

4. Объясните, почему развился ателектаз.

5. Какие гистологические варианты рака возможны в лёгком, какие из них самые частые?

6. Опишите гистологическую картину плоскоклеточного рака.

7. Какое отношение к развитию рака легких имеет табакокурение? Почему?

2. В патологоанатомическое отделение доставлен операционный материал - правое легкое. На разрезе найдена опухоль без четких границ, врастающая в окружающую ткань. В центре опухолевого узла бесструктурная масса некроза и гнойное содержимое. Гистологически диагностирован недифференцированный мелкоклеточный рак.

1. Какие легочные осложнения рака легких вы знаете? Какое легочное осложнение у больного?

2. Перечислите пути метастазирования рака легких.

3. Где будут первые (ранние) метастазы, где - поздние (отдаленные)?

4. Укажите особенности метастазирования недифференцированного рака легких.

5. Какой прогноз при недифференцированном раке легких? Почему?

6. Назовите причины смерти при раке легких.

7. Как часто в настоящее время встречается рак легких?

**3.** При вырезке удаленного на операции желудка в пилорическом отделе обнаружена опухоль 6х5 см, растущая в просвет, с изъятием в центре и валикообразно приподнятыми краями. В гистологических препаратах высокодифференцированная аденокарцинома (рак кишечного типа), в региональных лимфоузлах метастазов нет.

1. Какая анатомическая (макроскопическая) форма рака желудка в операционном материале?
2. Что такое аденокарцинома?
3. Как вы оцените в прогностическом отношении такое гистологическое строение рака?
4. Где располагаются региональные лимфоузлы в желудке и почему важно их исследовать в операционном материале?
5. Как вы прогностически оцените отсутствие метастазов в регионарных лимфоузлах?
6. Назовите наиболее частые предраковые заболевания желудка.
7. Укажите предраковые изменения эпителия желудка.

**4.** В патологоанатомическое отделение из операционной доставлен желудок. В нижней трети тела и пилорическом отделе складки неровные, грубые, соответственно им стенка резко утолщена, плотная, просвет органа сужен. Регионарные лимфоузлы увеличены. После микроскопического исследования поставлен диагноз слизистого (перстневидноклеточного) рака, в региональных лимфоузлах метастазы раковой опухоли.

1. Какая анатомическая (макроскопическая) форма рака желудка в операционном материале?
2. Что такое слизистый (перстневидноклеточный) рак?
3. Оцените прогноз у данного больного (учтите гистологическое строение опухоли, наличие метастазов).
4. Назовите возможную локализацию отдаленных лимфогенных метастазов рака желудка и их названия по фамилиям авторов?
5. В какой орган рак желудка дает гематогенные метастазы в первую очередь?
6. Перечислите осложнения рака желудка.

**5.** У больного 57-ми лет опухоль пищевода. Первые жалобы были на затруднение прохождения пищи. Однако в последнее время отмечает улучшение при глотании. С помощью гастрофиброскопа осмотрена слизистая оболочка пищевода и взят биоптат из опухоли. В гистологических препаратах раковая опухоль с обширными некрозами.

1. Какой тип роста опухоли относительно просвета пищевода у больного?
2. Почему спустя некоторое время частично восстановилась проходимость пищевода?
3. Укажите гистологический вариант рака, типичный для пищевода.
4. Опишите микроскопическое строение этого варианта рака.
5. Перечислите основные предраковые заболевания пищевода.
6. Назовите предраковые изменения эпителия пищевода.
7. Каким путем развиваются первые (ранние) метастазы рака пищевода?

**6.** Больной произведена операция мастэктомии с удалением аксиллярной жировой клетчатки. На разрезе в молочной железе обнаружен опухолевый узел диаметром 4 см без четких границ, в аксиллярной жировой клетчатке два плотных, увеличенных в размерах, лимфоузла. При микроскопическом исследовании диагностирован рак молочной железы с метастазами в лимфоузлах.

1. Какая анатомическая (макроскопическая) форма рака молочной железы обнаружена в операционном материале?
2. Перечислите возможные гистологические варианты рака молочной железы.
3. Назовите наиболее частый гистологический вариант рака молочной железы.
4. Оцените в отношении прогноза наличие метастазов в лимфоузлах.
5. Укажите предраковые заболевания молочной железы.
6. Часто ли в настоящее время встречается рак молочной железы и почему?

**7.** На вскрытие поступил труп женщины 42-х лет. Имеются указания на радикальную

мастэктомиию по поводу рака молочной железы полгода назад. На вскрытии найдены множественные метастазы рака в печени, головном мозгу, костях позвоночника. Причиной смерти явилось прогрессирование злокачественной опухоли.

1. Назовите пути метастазирования рака молочной железы.
2. Где будут локализоваться первые (ранние) метастазы рака молочной железы?
3. Каким путем развились метастазы в печень, головной мозг, позвоночник?
4. Как объяснить летальный исход от прогрессирования злокачественной опухоли?
5. Уточните прогноз у больных при раке молочной железы, объясните, почему такой?
6. Рак ещё, каких локализаций, кроме молочной железы, может давать очень рано и быстро распространенные метастазы?

**8.** Женщина 37 лет обратилась к врачу с жалобами на мажущие кровянистые выделения из половых путей, контактные кровотечения. При гинекологическом осмотре на слизистой оболочке влагалищной порции шейки матки обнаружена опухоль с сосочковыми разрастаниями (вид "цветной капусты"). Произведена биопсия, позволившая диагностировать раковую опухоль.

1. Назовите анатомическую (макроскопическую) форму рака шейки матки у описанной больной.
2. Укажите наиболее частую гистологическую форму рака шейки матки.
3. Перечислите предраковые заболевания шейки матки.
4. Уточните изменения многослойного плоского эпителия шейки матки, считающиеся предраковыми.
5. Инфицированность, каким вирусом, имеет значение в развитии рака шейки матки.
6. Где локализуются лимфогенные метастазы рака шейки матки?

**9.** При гинекологическом осмотре у женщины 33 лет на слизистой оболочке влагалищной порции шейки матки найден очаг ярко-красного цвета. С целью уточнения диагноза произведена биопсия. После гистологического исследования биоптата дано заключение цервикальная эктопия, дисплазия многослойного плоского эпителия 3 степени, подозрение на "рак на месте".

1. Какое отношение имеет цервикальная эктопия к раку шейки матки?
2. Что такое дисплазия эпителия (определение)?
3. Как нужно в прогностическом отношении оценивать дисплазию эпителия 1, 2, 3 степеней?
4. Что такое "рак на месте"?
5. Какой прогноз при "раке на месте" шейки матки?
6. Может ли эта форма рака давать метастазы? Почему?
7. Какой гистологический вариант рака развивается при прогрессировании "рака на месте" шейки матки?

**10.** В патологоанатомическое отделение из операционной доставлена матка с придатками. На слизистой оболочке тела матки опухолевидное разрастание, выступающее в полость. При его микроскопическом исследовании выявлена раковая опухоль, построенная из железистых структур, сформированных атипичными клетками. Имеется рост опухоли в пределах эндометрия без прорастания в миометрий.

1. Какой вид роста опухоли относительно просвета органа описан в задаче?
2. Укажите гистологический вариант рака, обнаруженный в эндометрии?
3. Оцените прогноз больной (учтите гистологический вариант и глубину распространения опухоли).
4. Назовите предраковые заболевания тела матки (эндометрия).
5. Изменение баланса, каких гормонов, играет роль в развитии рака эндометрия?
6. Где локализуются лимфогенные метастазы рака эндометрия?

## ОПУХОЛИ КРОВЕТВОРНОЙ И ЛИМФАТИЧЕСКОЙ ТКАНИ

**11.** Больная 62-х лет поступила в клинику с жалобами на резкую слабость, лихорадку, кровоизлияния в коже. В анализе крови и миелограмме обнаружено большое количество бластных форм миелоцитарного ряда (миелобластов). Поставлен диагноз лейкоз. Несмотря на проводимое лечение, наступила смерть от инфекционных осложнений.

1. Дайте определение лейкоза.
2. Какой лейкоз у больной: а) по степени дифференцировки опухолевых клеток; б) по гистогенезу?
3. Назовите параметры, учитывающиеся при постановке диагноза лейкоза? Зачем они необходимы на практике?
4. Какие клинико-морфологические проявления типичны для лейкоза, описанного задачей.
5. Что такое "лейкемический провал" и мог ли он быть у данной больной?
6. Почему при лейкозах развиваются инфекционные осложнения?
7. От каких инфекционных осложнений чаще умирают при лейкозах?

**12.** В гематологическое отделение повторно поступил больной 53-х лет с диагнозом острой миелобластной лейкоз. В анамнезе радиоактивное воздействие в связи с аварией на производстве. При первой госпитализации удалось достичь ремиссии. В настоящее время состояние тяжелое, несмотря на принятые меры, быстро развился геморрагический синдром, смерть наступила от кровоизлияния в головной мозг.

1. Дайте определение острого лейкоза.
2. Какие этиологические факторы играют роль в развитии лейкозов?
3. Почему воздействие радиации может являться этиологическим фактором лейкозов?
4. На основании, каких изменений костного мозга ставится диагноз ост-рого миелобластного лейкоза?
5. Перечислите возможную локализацию лейкемических инфильтратов при остром миелобластном лейкозе.
6. Объясните возможный патогенез развития геморрагического синдрома у описанного больного.
7. Перечислите причины смерти при острых лейкозах.

**13.** Ребенок 6-ти лет госпитализирован в гематологическое отделение, в анализе крови большое количество лейкоцитов (60000), главным образом, за счет лимфобластов. Кроме этого, лихорадка, жалобы на носовые кровотечения, слабость. Для уточнения диагноза выполнено исследование костного мозга, позволившее сделать заключение о наличии лейкоза.

1. Каким лейкозом болен ребенок: а) по степени дифференцировки опухолевых клеток; б) по гистогенезу?
2. Перечислите другие типичные изменения в анализе крови (миелограмме) при данном лейкозе кроме большого количества лимфобластов?
3. В каких органах и тканях (вне костного мозга) может быть обнаружена лейкемическая инфильтрация?
4. Можно ли при лечении этого лейкоза добиться стойкой ремиссии?
5. Укажите возраст, наиболее поражаемый при таком лейкозе.

**14.** Больной в течение нескольких лет страдает хроническим миелоцитарным лейкозом, неоднократно госпитализировался в связи с обострениями заболевания. В последний раз поступил в гематологическое отделение в тяжелом состоянии с начинающейся пневмонией. После исследования костного мозга сделан вывод о бластном кризе.

1. Какие две стадии выделяют в течение хронического миелоцитарного лейкоза, как они называются?
2. Перечислите типовые клинико-морфологические изменения в 1-ой стадии хронического лейкоза.
3. Назовите клинико-морфологические особенности, характерные для 2-ой стадии

хронического лейкоза.

4. Уточните стадию лейкоза у больного при последнем поступлении в гематологическое отделение.

5. Оцените прогноз при бластном кризе.

6. Объясните, почему у больного развилась пневмония.

**15.** У больного в анализе крови значительное повышение количества лейкоцитов, главным образом, за счет дифференцирующихся лимфоцитарных форм, увеличение лимфоузлов нескольких локализаций. Кроме этого, слабость, потеря веса. При исследовании костного мозга грудины обнаружены изменения, позволившие поставить диагноз лейкоза.

1. Какой вид лейкоза у больного: а) по степени дифференцировки опухолевых клеток; б) по гистогенезу?

2. В каких органах типичны лейкозные инфильтраты при этом лейкозе?

3. Назовите клеточный источник развития такого лейкоза.

4. Укажите возраст, наиболее поражаемый при таком лейкозе.

5. Оцените прогноз такого лейкоза.

6. Перечислите основные проявления патоморфоза лейкозов.

**16.** В онкологическом стационаре находится ребенок 14-ти лет. Жалобы на слабость, лихорадку, потерю веса. Имеется увеличение одной группы лимфоузлов шеи в виде пакета. Возникло подозрение на лимфогранулематоз, изолированную форму. Гистологическое исследование биоптата из увеличенных лимфоузлов подтвердило диагноз лимфогранулематоза смешанно-клеточного варианта.

1. Дайте определение лимфогранулематоза.

2. Назовите клетки опухолевой природы, пролиферирующие при лимфо-гранулематозе. Как они выглядят под микроскопом?

3. Какие неопухолевые клетки накапливаются в составе этой опухоли?

4. Оцените прогноз заболевания, если у больного смешанно-клеточный вариант?

5. Как вы понимаете заключение - изолированная форма лимфогранулематоза?

6. Что будет наблюдаться при генерализации опухоли?

**17.** Больному 62-х лет 1,5 года тому назад поставлен диагноз лимфогранулематоза. Смерть наступила от генерализованной формы после нескольких безуспешных курсов лечения. На вскрытии найдено увеличение лимфоузлов в виде пакетов в нескольких типичных локализациях, а также порфирированная селезенка, метастазы опухоли в печени.

1. Уточните типичную первичную локализацию этой опухоли.

2. Как вы понимаете заключение «генерализованная форма лимфогранулематоза».

3. Что такое порфирированная селезенка (опишите ее внешний вид)?

4. Укажите непосредственную причину смерти больного, описанного в задаче.

5. Дайте клинко-морфологическую классификацию лимфогранулематоза (варианты по Люкису с соавторами).

6. Какие клинко-морфологические варианты лимфогранулематоза имеют более благоприятное течение, какие менее?

7. Из какого клеточного источника развивается эта опухоль?

## **АТЕРОСКЛЕРОЗ. ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ**

**18.** В клинику экстренно с жалобами на сильные боли в животе доставлен пожилой мужчина. Через несколько минут после поступления резкое падение артериального давления, нитевидный пульс. Наступила смерть. На вскрытии обнаружена атеросклеротическая аневризма аорты с разрывом и тромботическими наложениями на внутренней поверхности.

1. Опишите макроскопические изменения стенки аорты при атеросклерозе.

2. Что такое аневризма?

3. В каком отделе аорты обычно локализуется атеросклеротическая аневризма? Почему?



4. Объясните, почему в аневризмах часто образуются тромбы?
5. Дайте прогностическую оценку тромбообразования в аневризме.
6. Какие варианты аневризм аорты принято выделять в зависимости от её анатомической формы, от тканей, формирующих ее стенку и других особенностей?
7. Что такое расслаивающаяся аневризма аорты?

**19.** Больной 82-х лет поступил в клинику с острыми болями в животе, срочно взят в операционную. При лапаротомии обнаружен некроз значительной части тонкого и толстого кишечника. Радикально операцию выполнить не удалось. Вскоре наступила смерть. На вскрытии найден тяжелый атеросклероз мезентериальных артерий, обтурирующий свежий тромб нижней мезентериальной артерии, значительная часть кишечника черного цвета.

1. Опишите подробно макроскопические изменения стенок мезентериальных артерий, увиденные на вскрытии.
2. Объясните возникновение тромба в нижней мезентериальной артерии.
3. Объясните патогенез некроза кишечника.
4. Уточните морфологический вид некроза кишечника.
5. Какие оперативные вмешательства, на ваш взгляд, могли бы спасти жизнь больным с тромбозом мезентериальных артерий?
6. Перечислите артерии, которые наиболее часто поражаются при атеросклерозе.

**20.** Больной 68-ми лет уже длительное время жалуется на боли в нижних конечностях при ходьбе ("симптом перемежающейся хромоты"). Лечился амбулаторно и стационарно. Накануне госпитализации возникли сильные боли в левой ноге, экстренно доставлен в хирургическое отделение с диагнозом начинающаяся гангрена на фоне атеросклероза артерий нижних конечностей.

1. Опишите патологию стенок артерий нижних конечностей у такого больного.
2. Какой вид нарушения кровообращения, и какие изменения тканей нижних конечностей, были у больного до развития гангрены?
3. Объясните патогенез развития острых нарушений кровообращения в левой нижней конечности.
4. Что такое гангрена?
5. Выполнение, каких операций, возможно у больных с таким заболеванием?
6. Назовите, какие еще артерии, могут быть поражены атеросклерозом у описанного больного, описанного в задаче.

**21.** Мужчина 52-х лет занимает ответственную должность руководителя в коммерческом финансовом учреждении, имеет избыточный вес тела, выкуривает одну пачку сигарет в день. Уже несколько лет страдает гипертонической болезнью, обследовался амбулаторно и стационарно. Ранее отмечались лишь периодические подъемы артериального давления, в настоящее время артериальное давление постоянно выше нормы.

1. Дайте определение гипертонической болезни.
2. Какая, видимо, стадия гипертонической болезни у пациента?
3. Укажите морфологические изменения в сердце у такого больного.
4. Какие кровеносные сосуды, каких локализаций и как должны быть поражены у него?
5. Назовите известные вам факторы риска развития гипертонической болезни.
6. Какие факторы риска имели место у больного, описанного в задаче?

**22.** В клинику доставлен больной в тяжелом состоянии с правосторонним параличом. В анамнезе многолетняя гипертоническая болезнь. Накануне был тяжелый гипертонический криз. Наступила смерть. На вскрытии обнаружено обширное внутримозговое кровоизлияние (гематома головного мозга), при гистологическом исследовании секционного материала изменения артерий и артериол типичные для гипертонической болезни и гипертонического криза.

1. Назовите морфологические изменения артерий и артериол типичные для длительно

текущей гипертонической болезни.

2. Что такое гипертонический криз?

3. Назовите морфологические изменения артериол, развивающиеся во время гипертонического криза.

4. Объясните патогенез внутримозговой гематомы при гипертоническом кризе.

5. Что такое гематома (определение)?

6. Объясните, почему гематома головного мозга может быть причиной смерти больных.

**23.** Больная 62-х лет многие годы страдала гипертонической болезнью, постоянно принимала препараты, снижающие артериальное давление, однако последнее время постепенно, прогрессивно стали нарастать симптомы хронической почечной недостаточности, смерть наступила от уремии. На вскрытии наиболее особенно выраженные изменения обнаружены в почках.

1. Опишите макроскопический вид почек, увиденный на вскрытии.

2. Опишите микроскопическую картину таких почек (изменения клубочков, канальцев, стромы, кровеносных сосудов).

3. Укажите принятое название таких почек.

4. Что такое уремия?

5. Какая клинико-морфологическая форма гипертонической болезни была у больной?

6. Часто ли встречается такая форма гипертонической болезни?

7. Назовите другие клинико-морфологические формы гипертонической болезни?

8. Часто ли они встречаются?

## **ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ БОЛЕЗНИ**

**24.** На вскрытие направлен труп больного, умершего от острого инфаркта миокарда через 24 часа после начала болевого приступа. Патологоанатом обнаружил стенозирующий атеросклероз одной из коронарных артерий, в миокарде левого желудочка сердца морфологические изменения, соответствующие обширному трансмуральному инфаркту.

1. Опишите макроскопическую картину инфаркта миокарда, увиденную на вскрытии.

2. Опишите гистологическую (микроскопическую) картину инфаркта миокарда у такого умершего.

3. Что такое трансмуральный инфаркт миокарда?

4. Какие изменения при нем могут быть со стороны эндокарда и со стороны эпикарда?

5. В какую стадию инфаркта миокарда умер больной?

6. Перечислите местные причины, вызывающие прекращение коронарного кровотока при развитии инфаркта.

**25.** У мужчины 42-х лет внезапно возникли сильные боли за грудиной. В приемный покой больницы доставлен в состоянии шока. Снята электрокардиограмма (ЭКГ), по которой диагностирован обширный инфаркт миокарда. Несмотря на интенсивную терапию, смерть наступила через 5 часов после начала болевого приступа.

1. Опишите макроскопические изменения миокарда, которые увидит патологоанатом при производстве вскрытия?

2. Опишите микроскопические и ультраструктурные изменения миокарда в данном случае.

3. Укажите дополнительные методы, которыми следует воспользоваться для диагностики патологии миокарда в подобном случае?

4. Какие изменения коронарных артерий могла быть обнаружена у умершего?

5. Назовите причину смерти больного.

6. Перечислите все другие возможные причины смерти при острой ишемической болезни сердца в ранний период болезни.

**26.** У мужчины среднего возраста уже несколько лет ишемическая болезнь сердца (ИБС), в анамнезе инфаркт миокарда. В настоящее время поступил в больницу с повторным инфарктом. На 5-ый день госпитализации возникло расширение границ сердца, признаки острой сердечной недостаточности, от которой наступила смерть. На вскрытии обнаружена острая аневризма левого желудочка сердца.

1. Что такое аневризма сердца?
2. Чем представлена стенка острой аневризмы сердца? Как образуется острая аневризма сердца при инфаркте?
3. Какие изменения обычно развиваются в области аневризмы со стороны эндокарда?
4. Опишите изменения миокарда у умершего вне аневризмы (учтите анамнез).
5. Назовите патологию коронарных артерий, которую можно было увидеть на вскрытии.
6. Перечислите причины смерти при наличии острой аневризмы сердца.

**27.** Больной 54-х лет длительное время страдает хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС). В анамнезе тяжелый инфаркт миокарда. В настоящее время III стадия хронической сердечной недостаточности, от которой наступила смерть. На вскрытии обнаружена хроническая аневризма левого желудочка сердца, морфологические изменения в органах большого и малого кругов кровообращения, соответствующие хронической сердечной недостаточности.

1. Что такое хроническая аневризма сердца?
2. Какой тканью образована ее стенка?
3. Опишите патологию миокарда левого желудочка вне аневризмы (учтите анамнез)
4. Перечислите смертельные осложнения при хронической аневризме сердца.
5. Какой метод лечения хронической аневризмы сердца существует в настоящее время?
6. Назовите морфологические изменения органов и тканей большого и малого кругов кровообращения, развивающиеся при хронической сердечной недостаточности.

**28.** В терапевтическом стационаре находится больной с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС). В анамнезе перенесенный инфаркт миокарда. Смерть наступила от хронической сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены изменения сердца типичные для этого заболевания, в том числе крупноочаговый и мелкоочаговый кардиосклероз, а также хронический венозный застой в органах малого и большого кругов кровообращения.

1. Объясните патогенез развития крупноочагового кардиосклероза.
2. Объясните патогенез развития мелкоочагового кардиосклероза.
3. Какие еще изменения миокарда левого желудочка, кроме кардиосклероза, могли быть обнаружены на вскрытии у умершего?
4. Укажите патологию коронарных артерий у умершего.
5. Назовите изменения органов и тканей малого и большого кругов кровообращения, обусловленные хронической сердечной недостаточностью.

**29.** В неврологическое отделение больницы госпитализирован больной 74-х лет в крайне тяжелом состоянии с правосторонним параличом. Известно, что ранее уже были нарушения мозгового кровообращения, артериальное давление в норме. Через несколько дней наступила смерть. Клиницисты поставили диагноз ишемический инсульт.

1. Какое морфологическое изменение головного мозга должно быть обнаружено на вскрытии согласно клиническому диагнозу?
2. Укажите патологию артерий, кровоснабжающих головной мозг, у умершего.
3. Уточните, какие артерии, кровоснабжающие головной мозг, могли быть поражены при ишемическом инсульте?
4. Объясните патогенез развития ишемического инсульта у больного.
5. Как понимать термин "инсульт" (дайте определение)?
6. Перечислите все морфологические изменения головного мозга, которые могут иметь

место при клиническом диагнозе «инсульт».

**30.** У женщины 80 лет постепенно стал портиться характер, обнаружилась потеря памяти, она перестала узнавать близких, порой действия ее неадекватны, общение затруднено, походка неуверенная, шаткая. Поставлен клинический диагноз хроническая ишемическая энцефалопатия.

1. Какая патология артерий, кровоснабжающих головной мозг, должна быть у больной, описанной в задаче?
2. Опишите макроскопические изменения стенок этих артерий.
3. Назовите микроскопические изменения головного мозга (нервных клеток, глии) у больной с хронической ишемической энцефалопатией.
4. Развитие, каких, острых нарушений кровообращения, грозит данной больной?
5. Объясните патогенез возможных острых нарушений мозгового кровообращения в таких случаях.
6. С какими заболеваниями патогенетически связаны цереброваскулярные болезни?

### **РЕВМАТИЗМ. ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА**

**31.** Ребенок 12-ти лет поступил в больницу с диагнозом острый ревматизм (ревматическая лихорадка) впервые. Состояние средней тяжести. По результатам клинического обследования сделан вывод о наличии эндокардита и миокардита. Назначен строгий постельный режим и активная медикаментозная терапия.

1. Перечислите морфологические варианты эндокардитов, развивающиеся при ревматизме.
2. Какие морфологические варианты эндокардита могли быть у ребенка в описанном случае (учтите первую атаку)?
3. Перечислите морфологические варианты миокардитов, развивающиеся при ревматизме.
4. Какой морфологический вариант миокардита мог быть у ребенка в описанном случае?
5. Опишите строение ревматической гранулемы.
6. Какие изменения развиваются в исходе клапанного ревматического эндокардита?
7. Какие изменения развиваются в исходе ревматического миокардита?
8. Что вы можете сказать об этиологии и патогенезе ревматизма?

**32.** В кардиологическое отделение с повторным обострением ревматизма поступила женщина 42-х лет, имеющая компенсированный митральный порок сердца. В настоящее время отмечаются клинические проявления эндокардита. Во время пребывания в больнице внезапно развилось нарушение мозгового кровообращения, левосторонний паралич.

1. Назовите морфологический вид клапанного эндокардита у больной.
2. Опишите подробно морфологические (микроскопические) изменения створок митрального клапана у больной.
3. Объясните патогенез развития нарушения мозгового кровообращения.
4. Укажите патологический процесс, развившийся в головном мозге.
5. Какой режим и почему следует назначать больным для предупреждения подобных осложнений?
6. Дайте характеристику патоморфоза ревматизма.

**33.** Больная в детстве перенесла ревмокардит, уже много лет имеет митральный порок сердца. В последнее время нарастают симптомы хронической сердечной недостаточности, которые в клинике расценивают как проявления декомпенсации. Производится активная терапия, поддерживающая сократительную способность миокарда.

1. Что такое порок сердца?
2. Что такое приобретенный порок сердца?
3. Опишите макроскопические и микроскопические изменения створок митрального клапана у больной с ревматическим пороком сердца.
4. Какие морфологические изменения развиваются в сердце в стадии декомпенсации?

5. Какой вид нарушения кровообращения развивается в большом и малом кругах кровообращения в стадии декомпенсации?

6. Уточните морфологическую картину печени, почек, селезенки, легких, изменения в больших серозных полостях, коже и подкожной жировой клетчатке в связи с декомпенсацией.

7. Назовите причины смерти при пороках сердца.

**34.** Больная 30 лет неоднократно проходила стационарное лечение в ревматологическом отделении в связи с полиартритической формой ревматизма. В настоящее время госпитализирована с обострением. Имеется клиническая картина острого воспалительного поражения суставов, выраженный болевой симптом, повышение температуры тела.

1. Дайте определение полиартритической формы ревматизма.

2. Какие суставы наиболее поражаемы при ревматизме?

3. Укажите особенности клинической симптоматики при ревматическом артрите.

4. Опишите микроскопические изменения суставов при ревматизме.

5. Какой прогноз у этой формы ревматизма (благоприятный, неблагоприятный) и почему?

**35.** Родители 12-летнего ребенка обратились к врачу в связи с появившимися у него произвольными сокращениями мимической мускулатуры (гиперкинезами). Ребенок стал вялым, быстро утомляется, хуже учится. После медицинского обследования поставлен диагноз ревматизм, церебральная форма, малая хорья.

1. Дайте определение церебральной формы ревматизма.

2. Назовите варианты ревматических васкулитов в зависимости от характера воспалительных изменений.

3. Какие типы кровеносных сосудов поражаются при ревматизме?

4. Опишите микроскопические изменения в головном мозге при церебральной форме ревматизма.

5. Для какого возраста типична эта форма ревматизма?

6. Укажите прогноз при церебральной форме ревматизма (благоприятный, неблагоприятный).

## **ЛЁГОЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ОСТРЫЕ ПНЕВМОНИИ). ГРИПП**

**36.** После сильного переохлаждения у молодого мужчины солдата развилась тяжелая пневмония. В настоящее время находится в пульмонологическом отделении с диагнозом крупозная пневмония. Имеется высокая лихорадка, признаки интоксикации, симптомы острой дыхательной и сердечной недостаточности. Проводится интенсивное лечение.

1. Дайте определение крупозной пневмонии.

2. Какова этиология крупозной пневмонии?

3. Назовите классические стадии крупозной пневмонии.

4. Опишите макро- и микроскопическую картину стадии серого опеченения.

5. Опишите возможные легочные и внелегочные осложнения крупозной пневмонии.

6. Укажите основные причины смерти при крупозной пневмонии.

7. Какая пневмония у больного контагиозная или нозокомиальная?

8. В чём заключается патоморфоз крупозной пневмонии?

**37.** В пульмонологическое отделение госпитализирован мужчина 52-х лет, страдающий хроническим алкоголизмом. После сильного переохлаждения (уснул на улице в холодное время года после приема большой дозы алкоголя) развилась тяжелая сливная бронхопневмония. Несмотря на интенсивное лечение антибиотиками, присоединились легочные осложнения: множественные абсцессы легких, эмпиема плевры. Наступила смерть.

1. Какие обстоятельства способствовали развитию тяжелой пневмонии у госпитализированного больного и почему?

2. Что такое абсцесс (определение)?
3. Опишите строение стенки острого абсцесса.
4. Что такое эмпиема?
5. Опишите внешний вид плевры при эмпиеме.
6. Какова, на ваш взгляд, причина смерти больного?
7. Перечислите наиболее частые этиологические факторы бронхопневмонии.

**38.** У новорожденного недоношенного ребенка, находящегося на искусственном вскармливании и недавно перенесшего респираторную вирусную инфекцию, развилась стафилококковая пневмония. В настоящее время проводится стационарное лечение в детской больнице в пульмонологическом отделении. Несмотря на интенсивную терапию состояние тяжелое, есть признаки дыхательной недостаточности, тяжелой интоксикации, имеется опасение развития генерализации инфекции (сепсиса).

1. Какие обстоятельства способствовали развитию пневмонии у ребенка и почему?
2. К какой клинико-морфологической форме пневмоний следует отнести её?
3. Какова макроскопическая картина легкого при такой пневмонии?
4. Какова микроскопическая картина легкого при такой пневмонии?
5. Уточните типичную локализацию в легких воспалительного процесса.
6. Перечислите наиболее частые причины смерти при таких пневмониях.
7. Как можно объяснить развитие генерализации инфекции (сепсиса) при пневмонии?

**39.** Больному 72-х лет произведена операция по поводу рака прямой кишки, осложнившаяся большой кровопотерей. Ранний послеоперационный период протекал тяжело. Присоединилась пневмония, которую начали интенсивно лечить, однако без успеха, наступила смерть.

1. Укажите клинико-морфологическую форму пневмонии у больного (бронхопневмония, крупозная, межюточная).
2. Опишите макроскопическую картину легких при вскрытии.
3. Опишите микроскопическую картину легких у умершего.
4. Перечислите обстоятельства, способствовавшие развитию пневмонии в описанном случае (факторы риска).
5. В данном случае пневмония является самостоятельным заболеванием, осложнением заболевания, проявлением заболевания?
6. Какая пневмония у умершего нозокомиальная или контагиозная?

**40.** После безуспешного амбулаторного лечения антибиотиками в детскую больницу госпитализирован ребенок 5-ти лет с диагнозом пневмония. При рентгенологическом исследовании найдена картина острой межюточной пневмонии (атипичной пневмонии). Ряд дополнительных лабораторных исследований позволил установить, что пневмония микоплазменная.

1. Дайте определение острой межюточной пневмонии.
2. Укажите основные микроскопические особенности острой межюточной пневмонии?
3. Какие изменения легочной ткани развиваются в исходе острой межюточной пневмонии?
4. Перечислите другие инфекционные агенты, кроме микоплазмы, вызывающие острую межюточную пневмонию.
5. Назовите синонимы острой межюточной пневмонии.
6. В данном случае пневмония является самостоятельным заболеванием, осложнением заболевания или проявлением заболевания?

**41.** Во время проведения съезда «Американского легиона» (1976г, Филадельфия) у одного из делегатов диагностирована тяжелая пневмония в нижней доле правого легкого. После интенсивного стационарного лечения с использованием антибиотиков наступило выздоровление. Спустя несколько месяцев проведено серологическое исследование, показавшее высокий титр иммунофлюоресцирующих антител к легионеллам.

1. Назовите этиологию описанной в задаче пневмонии.
2. Укажите путь передачи этой инфекции.
3. Уточните особенности передачи возбудителя при этом заболевании.
4. Назовите основные морфологические изменения в легком при указанной пневмонии (изменение мелких бронхов и бронхиол, клинико-морфологический тип пневмонии, площадь поражения легкого, вид экссудата, наличие некроза, абсцессов, поражение плевры и другое).
5. Оцените тяжесть такой пневмонии.
6. Перечислите причины смерти при ней.
7. Почему в задаче упоминается съезд «Американского легиона»? Какое отношение он имеет к описанному заболеванию?

**42.** Молодой врач районной больницы во время эпидемии гриппа почувствовал себя плохо (температура тела 38°, головная боль), однако вынужден был остаться на ночное дежурство и сделать несколько экстренных операций. На 3-и сутки болезни с отеком легких помещен в реанимационное отделение, где наступила смерть. Диагностирована тяжелая форма гриппа.

1. Какая тяжелая форма гриппа была у больного?
2. Опишите морфологические изменения легких при этой форме гриппа.
3. Объясните патогенез развития отека легких при этой форме гриппа.
4. Назовите другие причины смерти при такой форме гриппа.
5. При каком типе вируса гриппа развиваются особенно тяжелые формы?
6. Почему при гриппе возможны тяжелые эпидемии и пандемии?

**43.** В период эпидемии гриппа в терапевтический стационар госпитализирован больной 62-х лет с тяжелой формой гриппа. Имеется пневмония, которая присоединилась на второй неделе заболевания. Интенсивное лечение эффекта не дало, нарастала сердечно-легочная недостаточность, наступила смерть. На патологоанатомическом вскрытии тяжелая, больших масштабов пневмония.

1. Какая тяжелая форма гриппа у больного?
2. Подробно опишите изменения легких, увиденные на вскрытии.
3. Как называются такие легкие?
4. Укажите инфекционные агенты, вызывающие такую пневмонию.
5. Назовите факторы риска при развитии такой формы гриппа.
6. Почему при гриппе с легкостью активизируется вторичная инфекция?

### **ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ (ХНЗЛ)**

**44.** У мужчины после перенесенного в детстве тяжелого гриппа, осложненного вторичной инфекцией, уже длительное время хронический бронхит с часто повторяющимися обострениями, в том числе и с развитием пневмонии. При последнем обследовании диагностировано ХНЗЛ, имеется хронический бронхит, бронхоэктазы, пневмосклероз.

1. Опишите гистологические изменения в стенке бронха при хроническом бронхите.
2. Что такое бронхоэктазы?
3. Укажите этиопатогенез бронхоэктазов у больного.
4. Опишите гистологические изменения легких при пневмосклерозе.
5. Какие изменения респираторного отдела легких могут развиваться при обострении? Какой у них исход?

**45.** Больной 63-х лет многие годы страдал хроническим бронхитом. При стационарном обследовании найдены распространенные бронхоэктазы, пневмосклероз (картина хронического неспецифического заболевания лёгких – ХНЗЛ). В настоящее время постепенно стали нарастать симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности.

1. Что такое бронхоэктазы?
2. Объясните, как они развиваются при хроническом бронхите.
3. Опишите морфологические изменения стенки бронха при бронхоэктазах.

4. Укажите звенья патогенеза хронической сердечной недостаточности при ХНЗЛ.
5. Назовите причины смерти больных, страдающих ХНЗЛ.

**46.** Мужчине 62-х лет в связи с подозрением на рак легкого произведена бронхоскопия, обнаружено сужение нижнедолевого бронха за счет патологического образования, выступающего в просвет. Взят биоптат, гистологически в стенке бронха выраженный воспалительный инфильтрат, разрастание грануляционной ткани, метаплазия цилиндрического эпителия в многослойный плоский, очаговая дисплазия 3 степени.

1. Назовите патологический процесс, обнаруженный в бронхах.
2. Укажите возможные этиологические факторы его вызывающие.
3. Что такое метаплазия эпителия?
4. Что такое дисплазия эпителия?
5. Какое отношение к раку легкого имеет описанная патология?
6. Уточните гистологический тип рака, развивающийся в подобных случаях.
7. Почему больным с хронической патологией бронхов для уточнения диагноза показана бронхоскопия с биопсией?

**47.** У пожилого мужчины многолетняя патология легких: диффузный хронический бронхит, бронхоэктазы, пневмосклероз, обструктивная эмфизема. В настоящее время находится в отделении «Искусственная почка» в связи с нарастающими симптомами почечной недостаточности, проводятся сеансы гемодиализа.

1. Какая патология почек развилась у больного?
2. Объясните связь изменений почек с патологией легких.
3. Опишите морфологическую картину хронического бронхита.
4. Что такое бронхоэктазы?
5. Объясните патогенез развития приобретенных бронхоэктазов.
6. Что такое обструктивная эмфизема легких?
7. Объясните патогенез развития обструктивной эмфиземы легких.

**48.** В хирургическое отделение больницы поступил больной 47-ми лет для оперативного лечения в связи с хроническим абсцессом легкого. Выполнена резекция легкого, в патологоанатомическом отделении при вырезке операционного материала обнаружена полость диаметром 5см с неровными плотными краями и гнойным содержимым.

1. Опишите строение стенки хронического абсцесса, найденного в операционном материале.
2. Уточните морфологические изменения доказывающие, что абсцесс имел хроническое течение.
3. Как вы понимаете патогенез хронического абсцесса (какая патология легких предшествовала абсцессу)?
4. Почему больному показано хирургическое лечение?
5. Какие осложнения удастся предупредить с помощью операции?

**49.** Молодой мужчина в связи с несахарным диабетом вынужден уже много лет постоянно принимать лекарственные препараты, в том числе интраназально. В последнее время диагностирована патология легких. Проведена торакотомия с взятием ткани легкого с целью гистологического исследования. Диагностирована интерстициальная болезнь легких (ИБЛ), начальная стадия.

1. Дайте определение интерстициальной болезни легких (ИБЛ).
2. Какова этиология ИБЛ в описанном случае?
3. Укажите патогенез ИБЛ.
4. Назовите начальную стадию ИБЛ.
5. Подробно опишите гистологические изменения легких в этой стадии.
6. Каков прогноз ИБЛ?



**50.** У пациента 47-ми лет с диагнозом идиопатический фиброзирующий альвеолит (ИБЛ) развилась вторичная легочная гипертензия. В больницу поступил с проявлениями хронической легочно-сердечной недостаточности, от которой наступила смерть. На вскрытии клинический диагноз подтвержден, обнаружена стадия «сотового легкого», а также легочное сердце, хронический венозный застой в органах большого круга кровообращения.

1. Что такое идиопатический фиброзирующий альвеолит?
2. Перечислите стадии этого заболевания.
3. Опишите микроскопические изменения в стадию «сотового легкого».
4. Что такое вторичная легочная гипертензия и почему она развилась у больного?
5. Что такое легочное сердце и почему оно развилось у больного?
6. Объясните развитие хронического венозного застоя в органах большого круга кровообращения?
7. Какой внешний вид имела печень, какие изменения обнаружены в селезенке, почках, в больших серозных полостях?

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

**51.** Ребенок 5-ти лет за праздничным столом съел много разнообразной пищи, в том числе острой, раздражающей. К вечеру появилась тяжесть в эпигастрии, тошнота, рвота. К утру самочувствие улучшилось, сохранилось лишь чувство отвращения к пище. Поставлен диагноз острый гастрит.

1. Какая морфологическая форма острого гастрита у ребенка?
2. Опишите микроскопические (гистологические) изменения слизистой оболочки при этом гастрите.
3. Укажите ожидаемый исход гастрита в данном случае.
4. Назовите другие морфологические формы острых гастритов.
5. Перечислите другие этиологические факторы, вызывающие острый гастрит.
6. Может ли острый гастрит перейти в хронический?

**52.** В поликлинику обратился мужчина 35-ти лет с диагнозом хронический гастрит. В настоящее время обострение заболевания. Проведена гастрофиброскопия с биопсией. По гистологическому исследованию биоптата слизистой оболочки желудка дано заключение о наличии активного хронического поверхностного гастрита. Дополнительное исследование на наличие *Helicobacter pylori* было положительно.

1. Опишите микроскопические изменения слизистой оболочки желудка, увиденные в биоптате.
2. Укажите морфологические критерии активности хронического гастрита.
3. Какой отдел желудка обычно поражается при хроническом хелико-бактерном гастрите?
4. Часто ли встречается поверхностный хеликобактерный гастрит?
5. Имеет ли отношение к развитию рака желудка хронический поверхностный гастрит?
6. Уточните прогноз и исходы такого гастрита.
7. Объясните участие *Helicobacter pylori* в патогенезе хронического гастрита.

**53.** Мужчина 42-х лет длительное время страдает хроническим гастритом, неоднократно обследовался в поликлинике, лечился амбулаторно. В настоящее время проведена гастрофиброскопия с биопсией. При гистологическом исследовании биоптата установлен хронический атрофический гастрит. Исследование на наличие *Helicobacter pylori* положительно.

1. Какие формы хронических гастритов выделяют на основании этиопатогенеза?
2. Какая форма гастрита по этой классификации у больного, описанного в задаче?
3. Назовите основные морфологические формы хронических гастритов.
4. Перечислите морфологические изменения слизистой оболочки желудка при хроническом атрофическом гастрите.
5. Уточните прогноз и исход такого гастрита.

6. Объясните необходимость проведения гастродифиброскопии с биопсией и исследования на наличие *Helicobacter pylori* при хронических гастритах.

7. Часто ли встречается хронический хеликобактерный гастрит?

**54.** У больного многие годы тяжелый хронический гастрит типа А (аутоиммунный) с выраженным снижением кислотности желудочного сока, имеется анемия. В настоящее время проведена гастродифиброскопия с биопсией, выявившая наличие хронического атрофического гастрита с очагами дисплазии эпителия 3 степени.

1. Объясните этиопатогенез хронического гастрита типа А.

2. Какова типичная локализация поражения при таком гастрите?

3. Опишите микроскопические изменения слизистой оболочки желудка, на основании которых поставлен диагноз хронический атрофический гастрит.

4. Почему больному с хроническим гастритом показана гастродифиброскопия с биопсией?

5. Что такое дисплазия эпителия и как нужно прогностически оценивать дисплазию 3 степени?

6. Часто ли встречается хронический гастрит типа А?

7. Какова частота развития рака желудка на фоне такого гастрита?

**55.** Пациенту 47-ми лет, страдающему многие годы язвенной болезнью желудка, произведена операция в связи с неэффективностью консервативного лечения. Резецированный желудок доставлен в патологоанатомическое отделение. При вырезке операционного материала обнаружена хроническая язва больших размеров, гистологическое исследование установило, что язва в стадии обострения.

1. Дайте определение язвенной болезни желудка.

2. Опишите макроскопическую картину хронической язвы желудка.

3. Опишите микроскопические изменения при хронической язве желудка в стадии обострения.

4. Назовите типичную локализацию хронической язвы в желудке.

5. Какие осложнения могли развиваться у больного (учтите стадию хронической язвы)?

6. Что вы можете сказать о современных представлениях на этиопатогенез язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.

**56.** В приемный покой хирургической больницы экстренно машиной скорой помощи доставлен больной 42-х лет с симптомами желудочного кровотечения. Было предпринято консервативное лечение, направленное на остановку кровотечения, однако развился ДВС-синдром. Смерть наступила на высоте кровотечения. На секции обнаружен источник кровотечения аррозированный кровеносный сосуд в дне хронической язвы желудка.

1. Назовите микроскопические изменения в дне хронической язвы соответствующие обострению.

2. Объясните патогенез кровотечения при хронической язве желудка.

3. Объясните патогенез развития ДВС-синдрома у больного с массивным кровотечением.

4. К какой группе осложнений язвенной болезни желудка следует отнести кровотечение?

5. Перечислите все прочие группы осложнения язвенной болезни желудка.

6. Что такое перфорация, что такое пенитрация язвы желудка?

**57.** Ребенок 14 лет доставлен машиной скорой помощи в дежурную больницу с симптомами острого аппендицита, осмотрен хирургом, сделан анализ крови. В этот же день произведена операция аппендектомия. Удаленный червеобразный отросток направлен на гистологическое исследование, патологоанатом дал заключение острый поверхностный аппендицит.

1. Опишите внешний вид аппендикса при остром поверхностном аппендиците.

2. Какие микроскопические изменения имеют место при поверхностном аппендиците?

3. Почему больному при поверхностном аппендиците должна быть проведена операция в ранние сроки болезни?

4. Какие другие формы острого аппендицита вы знаете?
5. Назовите наиболее тяжелые формы острого аппендицита.
6. Что вы можете сказать об этиологии и патогенезе аппендицита?

**58.** Больной поступил в хирургическое отделение на 2-ой день после начала болевого приступа с диагнозом острый аппендицит. При производстве операции обнаружены изменения червеобразного отростка, позволяющие говорить о флегмонозном аппендиците. Дальнейшее гистологическое исследование операционного материала подтвердило клинический диагноз.

1. Дайте определение аппендицита.
2. Опишите внешний вид червеобразного отростка при флегмонозном аппендиците.
3. Опишите микроскопические изменения при флегмонозном аппендиците.
4. Какие осложнения грозили больному при такой форме аппендицита?
5. Что такое эмпиема отростка?
6. Что такое пилефлебит и пилефлебитические абсцессы?

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ

**59.** Молодую женщину доставили экстренно в токсикологический центр в тяжелом состоянии с симптомами острой печеночной недостаточности. Известно, что было отравление грибами. Благодаря проведенной интенсивной терапии больная осталась жива. В настоящее время состояние остается средней тяжести.

1. Как вы назовете патологию печени, развившуюся у больной?
2. Какие стадии этой патологии принято выделять?
3. Опишите морфологические изменения печени согласно этим стадиям.
4. Перечислите возможные исходы этого заболевания печени.
5. Какой исход можно ожидать у больной?
6. Назовите другие этиологические факторы, вызывающие такое заболевание печени.

**60.** В детском интернате эпидемическая вспышка вирусного гепатита, связанная с аварией в системе водоснабжения. Несколько детей госпитализированы в инфекционную больницу с желтушной формой болезни. Проведен ряд лабораторных исследований с целью установления этиологии. Состояние больных средней степени тяжести, они получают адекватное лечение.

1. Уточните тип вируса, вызывающий такой гепатит.
2. Каков путь заражения?
3. Опишите микроскопические изменения печени в разгар болезни при желтушной форме гепатита.
4. Укажите вид желтухи у больных, объясните ее патогенез.
5. Назовите исход болезни, который должен быть у больных этим гепатитом.
6. Возможна ли хронизация, переход в цирроз при таком гепатите?

**61.** Больной поступил в инфекционную больницу с диагнозом острый гепатит. Состояние тяжелое, нарастают признаки острой печеночной недостаточности. Известно, что 2 месяца назад в связи с тяжелой травмой производилось переливание крови. Ряд лабораторных данных дал возможность установить, что у пациента вирусный гепатит В.

1. Перечислите клиничко-морфологические формы острого вирусного гепатита.
2. Какая, видимо, клиничко-морфологическая форма вирусного гепатита у больного, поступившего в больницу?
3. Уточните микроскопические изменения печени при этой форме гепатита.
4. Назовите возможные исходы этой формы гепатита.
5. Каковы причины смерти при вирусном гепатите?
6. Укажите путь заражения у больного, описанного в задаче.

**62.** Молодой мужчина уже несколько лет употребляет наркотические вещества внутривенно. Перенес вирусный гепатит в легкой безжелтушной форме. Спустя год появились многочисленные жалобы, с которыми вынужден был обратиться к врачам. В настоящее время функция печени дестабилизирована, ставится диагноз хронического гепатита.

1. Дайте определение гепатита.
2. Что вы можете сказать об этиологии гепатита у больного, обратившегося за медицинской помощью?
3. Каков путь заражения при нем?
4. Опишите микроскопические изменения печени при хроническом гепатите.
5. Назовите возможные исходы хронического гепатита.
6. Перечислите другие этиологические факторы кроме гепатотропного вируса, вызывающие хронический гепатит.

**63.** Больной длительное время страдает алкоголизмом (печеночной формой), несколько раз госпитализировался в связи с эпизодами алкогольного гепатита. В настоящее время появился целый ряд симптомов, позволяющий предполагать начало формирования цирроза печени. Пациент госпитализирован в стационар для уточнения диагноза.

1. Опишите основные микроскопические изменения печени при алкоголь-ном гепатите.
2. Выделите микроскопические изменения гепатоцитов типичные для алкогольного поражения (маркеры алкогольного поражения).
3. Назовите возможные исходы алкогольного гепатита.
4. Какой морфогенетический вид цирроза обычно развивается в исходе алкогольного гепатита?
5. Часто ли у больных, страдающих алкоголизмом, развивается цирроз печени?
6. Перечислите другие органы и системы организма, поражаемые при алкоголизме.

**64.** Пациент 42-х лет умер от хронической печеночной недостаточности. При проведении патологоанатомического вскрытия обнаружен цирроз печени. Печень уменьшена в размерах, плотная, поверхность крупнобугристая, на разрезе дольчатого вида (размер узлов до 3 см в диаметре). Известно, что в прошлом перенес тяжелую форму вирусного гепатита.

1. Назовите вид цирроза, найденный на вскрытии, по морфологическим параметрам.
2. Укажите морфогенетический вид цирроза печени у умершего.
3. Опишите микроскопические особенности этого цирроза печени.
4. В исходе, какой клинико-морфологической формы вирусного гепатита, развился данный цирроз?
5. Какое ведущее проявление доминировало при декомпенсации цирроза?
6. В исходе, еще какой патологии печени, возможно развитие аналогичного цирроза?

**65.** Смерть мужчины 50-ти лет наступила внезапно. На вскрытии обнаружены, уменьшенная в размерах, плотная, мелкобугристая печень, а также варикозное расширение вен пищевода и кардиального отдела желудка, в полости желудка 900 мл жидкой крови, в брюшной полости 500 мл прозрачной жидкости.

1. Назовите вид цирроза печени, обнаруженный на вскрытии, исходя из морфологических параметров.
2. Какой это вид цирроза печени по морфогенезу?
3. Опишите гистологические (микроскопические) особенности такого цирроза печени.
4. Почему у больного варикозное расширение вен пищевода и кардиального отдела желудка?
5. Объясните скопление крови в полости желудка и скопление прозрачной жидкости в брюшной полости.
6. Какова причина смерти больного?
7. Перечислите возможные внепеченочные изменения при циррозе печени.

**66.** У женщины 52-х лет в анамнезе желчнокаменная болезнь с повторяющейся желтухой в связи с холестазом, вызванным обтурацией камнями внутри- и внепеченочных желчных

протоколов. Известно, что ранее была оперирована по поводу механической желтухи. В настоящее время диагностирован билиарный цирроз печени.

1. Какой билиарный цирроз печени у больной первичный или вторичный?
2. Что такое первичный билиарный цирроз печени?
3. Что такое вторичный билиарный цирроз печени?
4. Назовите морфологические изменения печени (макроскопические, микроскопические) при билиарном циррозе, развившемся на фоне желчно-каменной болезни.
5. Что такое компенсированный и что такое декомпенсированный цирроз печени?
6. Перечислите возможные причины смерти при циррозе печени.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК

**67.** Ребенок 12-ти лет заболел через несколько недель после перенесенной стрептококковой ангины. Появилась кровь в моче, небольшая протеинурия, умеренные отеки лица, повышение температуры тела до 37,6°C, невысокий подъем артериального давления. С диагнозом острый гломерулонефрит госпитализирован в нефрологическое отделение.

1. Дайте определение гломерулонефрита.
2. Что вы можете сказать об этиологии и патогенезе гломерулонефрита у заболевшего ребенка.
3. Назовите микроскопические изменения почечных клубочков при остром гломерулонефрите.
4. Как можно объяснить гематурию, протеинурию, отеки, повышение артериального давления при остром гломерулонефрите?
5. Укажите длительность течения и типичный исход острого гломерулонефрита.
6. Перечислите более редкие исходы острого гломерулонефрита.

**68.** У больного клиника быстро прогрессирующего (подострого) гломерулонефрита. Имеется повышение артериального давления, выраженная протеинурия, выраженные отеки, а также нарастающие признаки снижения функции почек. Для уточнения диагноза произведена пункционная биопсия почек, обнаружена морфологическая картина «полулунного» гломерулонефрита.

1. Что вы можете сказать об этиологии и патогенезе быстро прогрессирующего (подострого) гломерулонефрита?
2. Опишите характерные микроскопические изменения почечных клубочков при этом гломерулонефрите.
3. Почему гломерулонефрит называют «полулунным», что такое «полулуние»?
4. Объясните патогенез развития протеинурии и отеков при таком гломерулонефрите.
5. Назовите исход такого гломерулонефрита.
6. Какие возможности при диагностике гломерулонефрита дает пункционная биопсия почек?

**69.** Больной длительное время страдал хроническим гломерулонефритом, неоднократно лечился стационарно, последний год с помощью хронического гемодиализа. Умер от хронической почечной недостаточности с развитием уремии. При вскрытии обнаружены почки, резко уменьшенные в размерах, плотные, с мелкобугристой (зернистой) поверхностью.

1. Дайте определение гломерулонефрита.
2. Перечислите морфологические варианты хронического гломерулонефрита.
3. Укажите микроскопические изменения в почечных клубочках, канальцах, строме в финале хронического гломерулонефрита.
4. Как можно называть почки с такими морфологическими изменениями?
5. Какие морфологические изменения органов и тканей могут быть обнаружены у умершего в связи с уремией?
6. Назовите причины смерти больных хроническим гломерулонефритом.

**70.** У больного 42-х лет многие годы хронический гломерулонефрит. В последние годы болезнь протекает с повышением артериального давления. Внезапно развился высокий подъем артериального давления (гипертонический криз), нарушение мозгового кровообращения с параличом половины тела. Экстренно госпитализирован в стационар, проводится активная терапия.

1. Объясните в общих чертах патогенез гипертензии у больного с хроническим гломерулонефритом.

2. Какие изменения кровеносных сосудов (артерий, артериол) имеются у больных с длительно текущей гипертензией?

3. Какие изменения артериол развиваются во время внезапного высокого подъема артериального давления (гипертонического криза)?

4. Укажите наиболее вероятные морфологические изменения головного мозга у больного, описанного в задаче, развившиеся во время гипертонического криза.

5. Перечислите формы гломерулонефрита, выделяемые на основании доминирования клинической симптоматики.

6. Какая форма гломерулонефрита по этой классификации у больного, описанного в задаче?

**71.** Ребенок 2-х лет заболел внезапно. Начало болезни по времени совпало с профилактической прививкой. Появились выраженные отеки, высокая протеинурия, то есть проявления нефротического синдрома. Был поставлен диагноз липоидный нефроз (болезнь минимальных изменений). Начато активное лечение, включающее терапию кортикостероидными гормонами.

1. Что такое нефротический синдром, какой набор симптомов он включает?

2. Объясните патогенез высокой протеинурии и отеков при липоидном нефрозе.

3. Опишите морфологические изменения почечных клубочков, в том числе на уровне электронной микроскопии, при липоидном нефрозе.

4. Уточните изменения канальцев при нефротическом синдроме.

5. Каков исход и прогноз липоидного нефроза (можно ли добиться излечения)?

6. Что вы знаете об этиологии липоидного нефроза?

**72.** В специализированное отделение токсикологического центра госпитализирована женщина с тяжелым отравлением антифризом. Интенсивное лечение, в том числе с помощью гемодиализа, положительного эффекта не дало. Нарастали проявления острой почечной недостаточности. Смерть наступила на 5-й день болезни. При исследовании секционного материала поставлен диагноз некротический нефроз.

1. Перечислите стадии некротического нефроза.

2. В какую стадию умерла больная, госпитализированная в токсикологический центр?

3. Опишите макроскопическую картину почек, увиденных на вскрытии.

4. Опишите микроскопические изменения почек у умершей.

5. Объясните этиопатогенез некротических изменений в почках у больной с отравлением антифризом.

6. Назовите другие исходы некротического нефроза, кроме летального.

7. Уточните главное условие, при котором возможно полное восстановление эпителия канальцев.

8. Почему в исходе некротического нефроза может развиваться очаговый нефросклероз?

**73.** Мужчина с обширными ожогами экстренно в состоянии шока доставлен в ожоговое отделение ННИИТО. Несмотря на интенсивные лечебные мероприятия, пациент умер уже к концу первых суток. На вскрытии обращало внимание изменение почек, на основании макрокартины и микрокартины диагностирован некротический нефроз.

1. Какой клинический синдром возникает при некротическом нефрозе?

2. Перечислите стадии некротического нефроза.

3. В какую стадию умер больной с обширными ожогами?

4. Опишите макрокартину почек, увиденную на вскрытии.
5. Опишите микроскопические изменения почек, увиденные в секционном материале.
6. Объясните причастность шока к развитию этой патологии почек (подробно патогенез).
7. Укажите другие причины, помимо шока, вызывающие некротический нефроз.

**74.** Больной много лет страдал гнойно-деструктивным заболеванием легких с хроническими абсцессами, распространенными бронхоэктазами. В последнее время появилась почечная симптоматика (протеинурия, отеки). После дополнительного исследования поставлен диагноз амилоидоз почек.

1. Дайте определение амилоидоза.
2. Какой этиопатогенетический вариант амилоидоза развился у больного?
3. Перечислите гистологические (микроскопические) изменения в почках при амилоидозе.

Укажите места отложения амилоида.

4. Как макроскопически должны выглядеть почки при выраженном амилоидозе?
5. Какие названия используются для обозначения макрокартины почек при амилоидозе?
6. Почему при амилоидозе неуклонно прогрессивно снижается функция почек?
7. Назовите возможные причины смерти при амилоидозе почек.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

**75.** У женщины, постоянно проживающей в городе Дзержинске, без видимых причин постепенно развилось увеличение щитовидной железы узлового характера. Других жалоб больная не предъявляет. После обследования признаков нарушения функции щитовидной железы не выявлено. Был поставлен диагноз зоб. Начато адекватное лечение.

1. Что такое зоб (дайте определение)?
2. Укажите причину развития зоба у больной, проживающей в городе Дзержинске.
3. Уточните вид зоба, развивающегося по этой причине.
4. Какой вид зоба у больной: а) по макроскопическим (анатомическим) признакам, б) по функциональным особенностям?
5. Как вы понимаете гистологические заключения: «коллоидный зоб» и «паренхиматозный зоб»?
6. Назовите возможные осложнения при зобе больших размеров.
7. Часто ли встречается зобная болезнь в нашем регионе и почему?

**76.** У больной, проживающей в эндемической по содержанию йода местности, имеется увеличение щитовидной железы. При обращении к врачам жалуется на вялость, заторможенность, сонливость, зябкость. При обследовании выявлено резкое снижение функции щитовидной железы, гипотония, брадикардия. Внешние изменения больной соответствовали микседеме.

1. Какой зоб у больной, учитывая этиологию?
2. Какой зоб у больной, учитывая нарушение функции?
3. Назовите морфологические (микроскопические) изменения щитовидной железы, которые развиваются при таком зобе.
4. Что такое микседема?
5. Назовите внешние проявления микседемы.

**77.** У молодой женщины без видимых причин возникло диффузное увеличение щитовидной железы (зоб). Кроме этого у нее повышенная раздражительность, потливость, похудание, тахикардия и некоторые другие симптомы гипертиреоза. Больная госпитализирована в эндокринологическое отделение, где поставлен диагноз, диффузный тиреотоксический зоб, назначено лечение.

1. Назовите гистологические (микроскопические) особенности тиреотоксического зоба.
2. Что вы можете сказать об этиологии и патогенезе такого зоба?
3. Укажите морфологические изменения в сердце при этой болезни.

4. Как называется такое сердце?
5. Перечислите причины смерти при таком зобе.

**78.** Больной 36-ти лет длительно, с детства, страдал сахарным диабетом I типа (ювенильным диабетом). В финале болезни появились признаки нарушения функции почек, которые клиницисты связывали с развитием диабетической гломерулопатии, имел место синдром Киммельстила-Уилсона. Смерть наступила от хронической почечной недостаточности.

1. Дайте определение сахарного диабета.
2. Опишите макроскопический вид поджелудочной железы, увиденный на вскрытии.
3. Опишите микроскопическую картину поджелудочной железы в секционном материале.
4. Что такое диабетическая микроангиопатия, в каких органах и тканях она больше выражена?
5. Назовите морфологические изменения, характерные для диабетической гломерулопатии. Почему смерть больного наступила от хронической почечной недостаточности?
6. Что такое синдром Киммельстила-Уилсона?
7. Как вы понимаете этиологию и патогенез сахарного диабета I типа?

**79.** У мужчины 63-х лет сахарный диабет II типа (диабет взрослых). Длительное время принимал различные препараты, снижающие уровень сахара крови, затем был переведен на лечение инсулином. Имеет ампуционную культю левой нижней конечности. В настоящее время поступил в хирургическое отделение в связи с гангреной пальцев правой стопы.

1. Что такое диабетическая макроангиопатия?
2. Опишите макроскопические изменения тканей при гангрене.
3. Объясните, почему у больного развилась гангрена нижних конечностей?
4. Какие еще крупные артерии могут поражаться при сахарном диабете?
5. Назовите наиболее частые осложнения, связанные с макроангиопатией.
6. Какое отношение они имеют к причинам смерти больных, страдающих сахарным диабетом?
7. Как вы понимаете этиопатогенез сахарного диабета II типа?
8. В чем выражается патоморфоз сахарного диабета?

**80.** Больная 53 лет обратилась к врачам с жалобами на мучительные, повторяющиеся гнойного характера поражения кожи (фурункулез, пиодермия). Имеет избыточный вес тела, жалуется на постоянное ощущение дискомфорта в правом подреберье, а также клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС). Уровень сахара крови повышен. Поставлен диагноз сахарный диабет II типа.

1. Уточните этиопатогенез сахарного диабета II типа.
2. Как вы думаете, какие патологические изменения у больной в печени (обратите внимание на жалобы)?
3. Можно ли связать развитие ишемической болезни сердца с сахарным диабетом?
4. Можно ли развитие ишемической болезни сердца объяснить диабетической макроангиопатией?
5. Что такое диабетическая макроангиопатия? Почему ее развитие грозит больной с сахарным диабетом?
6. Назовите кровеносные сосуды наиболее поражаемые при диабетической макроангиопатии.
7. Перечислите наиболее частые причины смерти при сахарном диабете, связанные с макроангиопатией.

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ**



**81.** Молодой мужчина с брюшным тифом находился в инфекционной больнице, проводилась интенсивная терапия, был назначен строгий постельный режим, который он многократно нарушал. На 4-той недели болезни внезапно появились острые боли в животе, клиническая картина начинающегося перитонита. Срочно взят в операционную, проведенное хирургическое вмешательство спасло жизнь больному.

1. Назовите осложнение брюшного тифа у больного?
2. В какую стадию болезни развилось это осложнение?
3. Перечислите все стадии брюшного тифа.
4. Какое еще кишечное осложнение может привести к смерти при брюшном тифе?
5. Укажите морфологический вид воспаления, возникающий в лимфоидном аппарате кишечника при брюшном тифе.
6. Часто ли в настоящее время встречается брюшной тиф и часто ли от него умирают?

**82.** В городской больнице в терапевтическом отделении эпидемическая вспышка сальмонеллеза, связанная с употреблением недоброкачественных пищевых продуктов. Наложены карантин. У большинства больных легкая форма болезни с быстрым улучшением состояния после адекватной терапии.

1. Уточните клинико-морфологическую форму сальмонеллеза у больных.
2. Какой отдел желудочно-кишечного тракта поражается, какие морфологические изменения в нем развиваются при этой форме?
3. Назовите другие более тяжелые клинико-морфологические формы сальмонеллеза.
4. Укажите возбудителей заболевания и путь заражения.
5. Кто может явиться источником заражения?
6. Перечислите наиболее тяжелые осложнения сальмонеллеза.

**83.** Молодой мужчина солдат заболел иерсиниозом с поражением кишечника и мезентериальных лимфоузлов. По месту службы в военной части диагноз долго не ставился, необходимого лечения не проводилось. В тяжелом состоянии, уже с септической формой, доставлен в областную больницу, где наступила смерть.

1. Опишите морфологические (микроскопические) изменения в кишечнике при иерсиниозе.
2. Укажите отделы кишечника, наиболее поражаемые при иерсиниозе.
3. Опишите микроскопическую картину мезентериальных лимфоузлов при иерсиниозе.
4. Какая патология во внутренних органах (печень, почки и другие органы) должна быть у умершего в связи с септической формой иерсиниоза?
5. Дайте морфологическое описание гранул при иерсиниозе.
6. Каковы причины смерти при иерсиниозе?

**84.** Ребенок 5 лет заболел остро, повышение температуры тела, токсикоз, многократный жидкий стул. Клинически заподозрена дизентерия. Последующее бактериологическое исследование подтвердило клинический диагноз, высеяна шигелла Зоне. Уже через 6 дней после начала лечения состояние ребенка хорошее.

1. Какие отделы кишечника наиболее поражаемы при дизентерии (шигеллезе)?
2. Опишите морфологические (микроскопические) изменения кишечника у ребенка.
3. Укажите морфологический вид колита у больного.
4. Его исход в данном случае?
5. Перечислите стадии классической (тяжелой) дизентерии?
6. Назовите основные черты патоморфоза дизентерии.

**85.** У строителей летнего оздоровительного лагеря, приехавших на заработки из стран Азии, эпидемическая вспышка холеры. Больные госпитализированы в местную инфекционную больницу. Один из заболевших в тяжелом состоянии. На фоне многократной рвоты и профузной диареи у него признаки обезвоживания.

1. Какие стадии холеры принято выделять?
2. Какая стадия холеры у больного, госпитализированного в тяжелом состоянии?

3. Опишите микроскопические изменения тонкого кишечника в эту стадию.
4. Укажите патологию почек, которая может быть при холере.
5. Назовите наиболее частые причины смерти при холере.
6. Перечислите основные черты патоморфоза холеры.

### **БАКТЕРИАЛЬНЫЕ И ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМ ПУТЕМ**

**86.** В детском интернате несколько случаев дифтерии. Один из больных детей доставлен в инфекционную больницу в тяжелом состоянии с признаками выраженной интоксикации. При осмотре слизистая оболочка зева и миндалин отечна, покрыта обильными плотными бело-желтыми пленками. Мягкие ткани шеи отечны.

1. Какая клинико-морфологическая форма дифтерии у ребенка?
2. Укажите морфологический вид воспаления в зеве и миндалинах при этой форме?
3. Как объяснить выраженные токсические проявления при ней?
4. Назовите наиболее типичные проявления токсемии при дифтерии.
5. Перечислите наиболее частые причины смерти при этой форме дифтерии.
6. Часто ли встречается эта форма дифтерии?

**87.** В городе и области эпидемия дифтерии, в инфекционной больнице находится больная с диагнозом дифтерия дыхательных путей, диагностируется поражение гортани и трахеи. Состояние средней степени тяжести, выраженных проявлений интоксикации нет. Опасение вызывает возможность осложнений местного характера.

1. Какой морфологический вид воспаления у больной в гортани и трахее?
2. Что такое истинный круп?
3. Что такое ложный круп?
4. Что такое нисходящий круп?
5. Какие осложнения местного характера грозят больным при этой форме дифтерии?
6. Объясните, почему при дифтерии дыхательных путей обычно не бывает тяжелой токсемии?
7. Кто является источником заражения? Каким путем происходит заражение при дифтерии?

**88.** У ребенка 5-ти лет диагностирована скарлатина. При осмотре слизистая оболочка зева и язык ярко красные («пылающий зев», «малиновый язык»). Небные миндалины увеличены, отечные, ярко красного цвета. Имеется увеличение подчелюстных лимфоузлов, сыпь на коже, характерного вида и локализации.

1. Уточните морфологический вид ангины у ребенка.
2. Что такое первичный скарлатинозный комплекс?
3. Опишите внешний вид и типичную локализацию скарлатинозной сыпи.
4. Какой период скарлатины описан в задаче?
5. Какой еще период скарлатины может иметь место? Укажите время его возникновения.
6. Объясните характер проявлений второго периода скарлатины.
7. Перечислите основные патологические изменения второго периода скарлатины.

**89.** Ребенок в возрасте 2-х лет умер от менингококкового менингита при наличии выраженного отека и набухания головного мозга. Смерть наступила на 2-ой неделе болезни. На вскрытии имели место выраженные морфологические изменения мягкой мозговой оболочки, характерные для этой формы болезни.

1. Какой морфологический вид воспаления имел место в мягкой мозговой оболочке у ребенка?
2. Опишите макроскопическую картину мягкой мозговой оболочки на вскрытии.
3. Опишите микроскопическую картину мягкой мозговой оболочки в секционном

материале.

4. Назовите возможные исходы воспаления мягкой мозговой оболочки.

5. Что такое гидроцефалия и почему она может развиваться после перенесенного менингококкового менингита?

6. Перечислите причины смерти больных менингококковой инфекцией.

**90.** Маленький ребенок первого года жизни находился в очаге менингококковой инфекции. Заболел остро. У него высокая температура тела, геморрагический синдром, бурная быстро утяжеляющаяся клиническая картина, развитие синдрома Уотерхауса-Фридериксена. Смерть наступила на 2-ые сутки болезни. Поставлен диагноз менингококцемия, септическая форма менингококковой инфекции, протекающая по типу септицемии.

1. Назовите наиболее яркие клиничко-морфологические черты менингококцемии.

2. Что такое синдром Уотерхауса-Фридериксена, какие морфологические изменения определяют его развитие?

3. Объясните патогенез геморрагического синдрома у ребенка.

4. Опишите морфологическую картину мягкой мозговой оболочки, которую мог увидеть патологоанатом на вскрытии.

5. Почему при этой форме болезни важно сделать бактериоскопическое и бактериологическое исследование?

6. Какие иные клиничко-морфологические формы менингококковой инфекции вы знаете?

**91.** К больному ребенку 7 лет вызван врач поликлиники. Ребенок болен несколько дней, у него повышение температуры тела, признаки интоксикации, катаральные проявления со стороны верхних дыхательных путей, конъюнктивит. Участковый педиатр при осмотре обнаружил пятна Бильшовского-Филатова-Коплика, поставил диагноз корь.

1. Что такое пятна Бильшовского-Филатова-Коплика?

2. Почему они имеют важное значение для диагностики кори?

3. Назовите изменения со стороны кожи, которые должны появиться в ближайшее время у больного?

4. Каких легочных осложнений следует опасаться при кори?

5. Что такое ложный круп?

6. Укажите патологию, которая может развиваться у ребенка, только что переболевшего корью или реконвалесцента в связи с подавлением иммунитета (анергией).

## ТУБЕРКУЛЕЗ

**92.** У ребенка 10-ти лет повышенная утомляемость, временами субфебрильная температура, ночные поты. После тщательного обследования, в том числе рентгенологического, постановки реакции Манту и других методов исследования диагноз лимфоузловая форма туберкулеза (бронхаденит). Начато активное противотуберкулезное лечение.

1. Что такое бронхаденит?

2. Опишите микроскопические (гистологические) изменения лимфоузлов при туберкулезе.

3. Почему один из вариантов туберкулезного бронхаденита получил название опухолевидного?

4. Укажите осложнения, которые может давать туберкулезный бронхаденит.

5. Назовите изменения в лимфоузлах, развивающиеся при выздоровлении.

6. Уточните клиничко-морфологическую форму туберкулеза у больного (первичный, гематогенный, вторичный туберкулез).

**93.** Новорожденный ребенок постоянно находился с матерью, больной открытой формой туберкулеза. Быстро наступило заражение. Заболевание протекало с бурной тяжелой клинической картиной и смертельным исходом. На вскрытии в легких обнаружен первичный

туберкулезный аффект, имеется увеличение лимфоузлов корня легкого, множественные милиарного типа очаги в легких, печени, почках, других органах.

1. Какая это форма прогрессирования первичного туберкулеза?
2. Что такое первичный туберкулезный аффект?
3. Опишите морфологию первичного туберкулезного аффекта в легком.
4. Что такое первичный туберкулезный комплекс?
5. Опишите гистологическое строение милиарных очагов в органах.
6. Объясните столь неблагоприятное течение туберкулеза у ребенка.
7. Перечислите клиничко-морфологические особенности первичного туберкулеза.

**94.** У молодого человека диагностирован туберкулез левой почки. Выполнена операция нефрэктомия. Операционный материал доставлен в патологоанатомическое отделение. При морфологическом исследовании в корковом слое почки обнаружены туберкулезные гранулемы, а также несколько полостей (каверн).

1. Уточните клиничко-морфологическую форму туберкулеза у больного (первичный, гематогенный, вторичный туберкулез).
2. Каким путем микобактерия туберкулеза попадает в почку? В какой период заболевания это происходит?
3. Опишите строение туберкулезной гранулемы.
4. Что такое каверна и как она образуется при туберкулезе почки?
5. Перечислите органы, которые могут поражаться вслед за почкой при каналикулярном распространении микобактерии.
6. Почему больному с туберкулезом почки показано оперативное лечение?

**95.** На вскрытие поступил труп умершего с диагнозом гематогенно-диссеминированный туберкулез легких после безуспешного лечения в специализированном стационаре. Смерть наступила от прогрессирования основного заболевания. В легких обнаружены разноплановые изменения, типичные для этой формы, а также легочное сердце.

1. Дайте определение гематогенного туберкулеза.
2. Укажите основные клиничко-морфологические особенности гематогенного туберкулеза.
3. Какие разноплановые изменения в легких могли быть обнаружены на вскрытии у умершего с гематогенно-диссеминированным туберкулезом?
4. Что такое «легочное сердце»?
5. Объясните патогенез его развития при гематогенно-диссеминированном туберкулезе легких?
6. В каком возрасте обычно развивается эта форма туберкулеза (дети, взрослые)?

**96.** Мужчина средних лет уже несколько месяцев жалуется на слабость, периодический субфебрилитет, однако за медицинской помощью не обращался. Прошел профилактическую флюорографию, при которой обнаружены изменения в верхних отделах правого легкого. Заподозрен вторичный туберкулез. После дополнительного обследования поставлен диагноз острый очаговый туберкулез легких.

1. Назовите клиничко-морфологические особенности вторичного туберкулеза.
2. Опишите основные морфологические изменения в легком при остром очаговом туберкулезе.
3. Как по автору называются очаги воспаления в легком при остром очаговом туберкулезе?
4. Что будет происходить в очагах воспаления при заживлении?
5. В какие формы может перейти острый очаговый туберкулез легких при прогрессировании?
6. Оцените тяжесть поражения и прогноз при остром очаговом туберкулезе легких.

**97.** У мужчины средних лет жалобы на слабость, повышенную утомляемость, иногда субфебрильную температуру. К врачам не обращался. После сильного переохлаждения почувствовал себя особенно плохо, температура тела 39°. После рентгенологического

исследования с предварительным диагнозом инфильтративный туберкулез легких направлен в специализированный стационар.

1. Какая это клинико-морфологическая форма туберкулеза (первичный, ге-матогенный, вторичный)?
2. Опишите морфологические изменения в легких при инфильтративном туберкулезе.
3. Как по авторам, описавшим эту форму, называется очаг воспаления в лег-ком?
4. Что будет происходить в очаге воспаления при заживлении?
5. Что будет происходить в очаге воспаления при прогрессировании?
6. Какие формы легочного туберкулеза могут развиваться из инфильтра-тивного туберкулёза?

**98.** На судебно-медицинское вскрытие поступил труп мужчины 42-х лет, умершего от тяжелой травмы. Известно, что был судим и отбывал срок в исправительном учреждении. На вскрытии в верхних отделах правого легкого обнаружены острые и хронические туберкулезные каверны, пневмосклероз, бронхэктазы.

1. Какая это клинико-морфологическая форма туберкулеза (первичный, ге-матогенный, вторичный туберкулез)?
2. Что такое каверна и как она образуется при туберкулезе легких?
3. Опишите строение стенки острой каверны.
4. Опишите строение стенки хронической каверны.
5. Назовите возможные осложнения, связанные с наличием каверн в легком.
6. Перечислите основные причины смерти при фиброзно-кавернозном туберкулезе.

**99.** У больного 62-х лет длительно текущий фиброзно-кавернозный туберкулез легких с наличием хронической каверны в верхушке правого легкого, имеется поражение и левого легкого, распространенные двухсторонние бронхоэктазы, пневмосклероз, эмфизема. В настоящее время появились симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности.

1. Назовите основные морфологические черты фиброзно-кавернозного ту-беркулеза легких.
2. Опишите строение стенки хронической каверны.
3. Какой отдел сердца наиболее поражен у больного, описанного в задаче?
4. Объясните патогенез хронической сердечно-легочной недостаточности у этого больного.
5. Перечислите группы осложнений вторичного туберкулеза.
6. Назовите причины смерти при вторичном туберкулезе.

**100.** Учение о туберкулезе имеет многолетнюю историю, в его развитие внесли вклад выдающиеся отечественные и зарубежные исследователи (А.И.Абрикосов, А.Ghon, G.Simon, L.Aschoff, H.Paul, H.Assmann, F.Redeker и многие другие). Их имена остались в названиях различных морфологических картин. Тем не менее, клинические и морфологические проявления этого заболевания подвержены постоянным изменениям, наблюдается патоморфоз, «реверсия» болезни.

1. Что такое очаг Гона?
2. Дайте его морфологическую характеристику.
3. Что такое очаги - отсева Симона (симоновские очаги)?
4. Дайте морфологическое описание очага-реинфекта Абрикосова.
5. Что такое ашофф-пулевские очаги?
6. При какой форме вторичного туберкулеза развивается очаг-инфильтрат Ассманна-Редекера?
7. Уточните морфологические изменения при этой форме.
8. Опишите патоморфоз туберкулеза. Что такое «реверсия» болезни?
9. Какая клинико-морфологическая форма туберкулеза доминирует в насто-ящее время в секционном материале?

## СЕПСИС. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

**101.** У женщины после криминального аборта, произведенного в антисанитарных условиях, внезапно высокий подъем температуры тела ( $42^{\circ}$ ), спутанность сознания, кровоизлияния в коже (геморрагический синдром). Несмотря на лечебные мероприятия, быстро наступила смерть. С диагнозом сепсис труп направлен на судебно-медицинское вскрытие.

1. О какой клинико-морфологической форме сепсиса идет речь?
2. Дайте определение этой формы сепсиса.
3. Как можно назвать такой сепсис по входным воротам инфекции?
4. Успел ли сформироваться септический очаг в воротах инфекции в данном случае?
5. Объясните патогенез развития геморрагического синдрома.
6. Какие изменения во внутренних органах, возможно, обнаружить на вскрытии при этой форме сепсиса?

**102.** В отделение гнойной хирургии госпитализирован больной с обширной флегмоной мягких тканей бедра, развившейся на месте травмы. Ситуация отягощена тем, что у пациента сахарный диабет. Несмотря на интенсивное лечение, увеличились паховые лимфоузлы, выраженная лихорадка. Смерть наступила от сепсиса. На вскрытии обнаружены множественные абсцессы в легких, почках, печени, септическая селезенка.

1. Какая клинико-морфологическая форма сепсиса у умершего?
2. Дайте определение этой формы сепсиса.
3. Что в данном случае следует считать септическим очагом?
4. Почему увеличились паховые лимфоузлы?
5. Объясните патогенез развития множественных абсцессов в легких, почках, печени.
6. Что такое септическая селезенка, ее внешний вид? Какие патологические изменения в ней развиваются?

**103.** В больницу госпитализирован больной 44-х лет с диагнозом сепсис. Известно, что много лет имеет компенсированный ревматический порок сердца. Проводилась интенсивная терапия сепсиса, которая не дала положительного эффекта. Наступила смерть. На вскрытии обнаружен тромбо-язвенный эндокардит аортального клапана, распространенные васкулиты, инфаркт почки, септическая селезенка.

1. Какая клинико-морфологическая форма сепсиса у умершего?
2. Дайте определение этой формы сепсиса.
3. Что в данном случае нужно считать фоновым заболеванием?
4. Опишите микроскопические изменения аортального клапана.
5. Объясните патогенез развития васкулитов у умершего.
6. Объясните патогенез развития инфаркта почки.
7. Опишите типичные морфологические изменения в селезенке при сепсисе.

**104.** Больной обратился к врачу по поводу лихорадки, незначительной потери веса, диареи неясного происхождения. При осмотре обращало на себя внимание увеличение нескольких групп лимфоузлов (шейных, подмышечных, передних грудных). Назначено исследование на наличие ВИЧ-инфекции. Анализы оказались положительными.

1. Назовите стадии ВИЧ-инфекции.
2. В какие стадии ВИЧ-инфекции возможно увеличение лимфоузлов?
3. Опишите изменения, происходящие в лимфоузлах при ВИЧ-инфекции (ранние изменения и поздние)?
4. Дайте определение ВИЧ-инфекции.
5. Назовите возбудителя болезни.
6. Перечислите пути передачи инфекции.

**105.** Мужчина 32-х лет, гомосексуалист, доставлен в стационар в тяжелом состоянии.

Диагноз ВИЧ-инфекция. Известно, что болен давно, в течение многих лет получал адекватное лечение, однако последнее время оно перестало быть эффективным. В настоящее время имеется поражение желудочно-кишечного тракта, вызванное присоединением оппортунистической инфекции, кожная опухоль.

1. Какие стадии ВИЧ-инфекции вы знаете?
2. Какая стадия ВИЧ-инфекции у больного, описанного в задаче?
3. Объясните, почему у больного развилось инфекционное поражение желудочно-кишечного тракта.
4. Почему при ВИЧ-инфекции присоединившуюся вторичную инфекцию называют оппортунистической? Что означает этот термин?
5. Какая, видимо, кожная опухоль у больного?
6. Укажите особенности течения этой опухоли при ВИЧ-инфекции.
7. Перечислите наиболее частые причины смерти при ВИЧ-инфекции.

## 5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

*Содержание оценочного средства (вопросы, темы рефератов, круглых столов и т.п.)*

*В случае если фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине представлен на Образовательном портале ПИМУ указать ссылку на этот электронный ресурс.*

<http://eos.pimunn.ru/specialities/specialty/194/disciplines/3796/education-materials>

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности (*преподавателем указывает лишь те задания и иные материалы, которые им используются в рамках данной дисциплины*)

5.1.1. Вопросами к экзамену *патологическая анатомия, секционный курс* являются ситуационные задачи, указанные выше.

## 6. Критерии оценивания результатов обучения

*Для экзамена*

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		полном объеме.	негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>Характеристика сформированности компетенции*</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции и в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач
<b>Уровень сформированности компетенций*</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

\* - не предусмотрены для программ аспирантуры

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)



*Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»*

Полный комплект оценочных средств для дисциплины представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – (<https://sdo.pimunn.net/>)