**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **ОДОБРЕНО** | **УТВЕРЖДАЮ** |
| Учебно-методической комиссиейНГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПОМинздрава России«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. Протокол №\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ Председатель УМК д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева | Директор НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава Россиид-р мед. наук, доцент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Л. Кан«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации**

**в ординатуре по специальности**

**31.08.07 Патологическая анатомия**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Новокузнецк, 2023**

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**

**ПО РАЗРАБОТКЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)

**«Патологическая анатомия»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****пп.** | **Фамилия, имя, отчество** | **Ученая** **степень,** **звание** | **Занимаемая должность** | **Место работы** |
| 1. | Бондарев Олег Иванович | К.м.н. | Заведующий кафедрой  | НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 2. | Азаров Павел Алексеевич | К.м.н. | Ассистент кафедры | НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 3. | Сурков Арнольд Михайлович | - | Ассистент кафедры | НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
|  |  |  |  |  |
| ***по методическим вопросам*** |
| 1 | Виноградова Елена Анатольевна |  | Начальник учебно-методического отдела | НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |

**1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**1.1. Текущий контроль**

***ФОС текущего контроля*** используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающегося. ФОС текущего контроля обеспечивает оценивание хода *освоения разделов и тем учебной дисциплины (модуля)*. В условиях балльно-рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания используются как показатель текущего рейтинга обучающегося.

**1.2. Промежуточная аттестация**

***ФОС промежуточной аттестации*** обучающихся по освоению рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик предназначается для оценки *степени соответствия сформированных компетенций у обучающихся с требованиями ФГОС ВО.*

Промежуточная аттестация проводится в форме, установленной учебным планом программы: *зачет, дифференцированный зачет, экзамен, курсовая работа, отчет.* На этапе промежуточной аттестации проверяются все заявленные компетенции.

 **1.3. Итоговый контроль**

***ФОС итоговой (государственной итоговой) аттестации*** используется для оценки результатов *освоения образовательных программ*. В ходе государственной итоговой аттестации ординаторов оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС ВО.

**2. КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ, ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**2.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** **(% от max количества баллов)** |
| Отлично | 90-100% |
| Хорошо | 80-89% |
| Удовлетворительно | 70-79% |
| Неудовлетворительно | 69% и менее |

**2.2. Критерии оценки ответа обучающихся при контроле теоретической и практической подготовки обучающегося (собеседовании)**

- Сформированность знаний дисциплины в аспекте цели и задач программы;

- Сформированность умений и практических навыков, определяемых целью и задачами программы;

- Наличие опыта деятельности по применению знаний, умений, навыков в решении учебно-профессиональных задач;

- Сформированность способности (готовности) применять знания, умения, навыки в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.

**2.3. Показатели критериев и оценка при контроле теоретической и практической подготовки обучающегося (собеседовании)**

| **Показатели критериев** | **Оценка** |
| --- | --- |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.***Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.  | Отлично (зачтено) |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося.Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.***Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий. | Хорошо (зачтено) |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.***Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.  | Удовлетворительно (зачтено) |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.***Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | Неудовлетворительно(не зачтено) |

**2.4. Шкала оценивания уровня сформированности компетенции**

| **Уровень** | **Характеристика сформированности компетенции** |
| --- | --- |
| Высокий  | Деятельность осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями. |
|  Достаточный | Деятельность осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при решении нетипичной профессиональной задачи. |
| Недостаточный | Деятельность осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия. |

**3.** **ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

(заполняется на основании компетенций, регламентированных ФГОС ВО)[[1]](#footnote-1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Кодкомпетенции | Наименование компетенции |
| Универсальныекомпетенции (УК)  | УК-1.  | Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте. |
| УК-2 | Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им |
| УК-3 | Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению |
| УК-4 | Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности |
| УК-5 | Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. |
| Общепрофессио-нальные компетенции (ОПК)  | ОПК-1 | Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности |
| ОПК-2 | Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ОПК-3 | Способен осуществлять педагогическую деятельность |
| ОПК-4 | Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов |
| ОПК-5 | Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу |
| ОПК-6 | Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |
|  | ОПК-7 | Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства |
| Профессиональные компетенции (ПК)  | ПК-1 | Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала |
| ПК-2 | Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) |
| ПК-3 | Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ПК-4 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме |

**4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОНТРОЛЯ С ЭТАЛОНАМИ ОТВЕТОВ**

Для оценки знаний по теме "Болезни сердечно-сосудистой системы", можно использовать различные виды оценочных материалов, включая тесты с выбором ответа, задачи на соответствие, краткие ответы, эссе, и практические задания. Каждый вид оценочного материала имеет свои особенности и может быть использован на различных этапах обучения для проверки разнообразных аспектов знаний курсантов.

| **Тип задания** | **Пример вопроса/задания** | **Эталон ответа** | **Применение** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест с выбором ответа** | Какое из следующих утверждений о патогенезе ишемической болезни сердца является верным? A) ИБС вызывается вирусной инфекцией. B) ИБС развивается из-за нарушения кровоснабжения миокарда. C) ИБС является результатом аллергической реакции. D) ИБС обусловлена генетическими факторами. | B) ИБС развивается из-за нарушения кровоснабжения миокарда. | Для первичной проверки теоретических знаний. |
| **Задачи на соответствие** | Соотнесите следующие заболевания с их типичными морфологическими признаками: 1. Атеросклероз. 2. Гипертрофическая кардиомиопатия. 3. Инфекционный эндокардит. А) Фиброз межжелудочковой перегородки. Б) Формирование вегетаций на клапанах. В) Образование атеросклеротических бляшек. | 1 - В, 2 - А, 3 - Б. | Для проверки способности анализировать и сопоставлять информацию. |
| **Краткие ответы** | Опишите основные морфологические изменения при гипертонической болезни. | Гипертрофия левого желудочка, утолщение стенок сосудов из-за гиперплазии гладкомышечных клеток, склероз сосудов. | Для проверки углубленных теоретических знаний и способности к их формулировке. |
| **Эссе** | Оцените влияние атеросклероза на развитие ишемической болезни сердца, обсудив механизмы патогенеза и возможные клинические последствия. | Эссе должно включать обсуждение роли атеросклероза в нарушении кровоснабжения миокарда, формирование ишемии и инфаркта миокарда, а также клинические последствия этих изменений, включая сердечную недостаточность и аритмии. | Для глубокой проверки понимания темы и способности к аналитическому мышлению. |
| **Практическое задание** | На основе предоставленных клинических данных (анамнез, результаты обследований) составьте предварительный диагноз и план лечения для пациента с подозрением на хроническую сердечную недостаточность. | Ответ должен включать детальный анализ симптомов, диагностических критериев ХСН, предложение по лечению и мониторингу пациента. | Для проверки практических навыков и способности применять теоретические знания на практике. |

Материалы и эталоны ответов можно адаптировать и дополнить в зависимости от темы курса и целей обучения. Они могут быть использованы как для промежуточного контроля, так и на итоговом этапе обучения для оценки комплексного понимания темы курсантами.

**4.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

**4.1.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку ординатора**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание вопроса (задания)** | **Коды** **проверяемых компетенций**  |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **«Организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»** | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Инструкция к тесту:**Прочитайте каждый вопрос и варианты ответов внимательно. Для каждого вопроса выберите один наиболее точный ответ. Обратите внимание, что только один из предложенных ответов является правильным. |  |
| 1 | **Тестовые задания:****Вопрос 1.** Какой документ является основным регулирующим стандарты проведения патологоанатомических исследований? |  |
|  | A) Международные стандарты качества лабораторных исследований B) Национальное руководство по патологической анатомии C) Санитарные правила и нормы D) Протоколы Всемирной организации здравоохранения | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Национальное руководство по патологической анатомии |  |
| 2 | **Вопрос 2.** Какая из перечисленных задач НЕ входит в компетенцию патологоанатома? |  |
|  | A) Проведение вскрытия для определения причины смерти B) Интерпретация результатов патогистологических исследований C) Назначение лечения пациентам D) Составление патологоанатомического заключения | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Назначение лечения пациентам |  |
| 3 | **Вопрос 3.** Какова цель проведения судебно-медицинской экспертизы? |  |
|  | A) Определение причины смерти в случаях естественной смерти B) Оценка качества медицинской помощи C) Установление факта насильственной смерти D) Диагностика заболеваний в живых пациентах | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Установление факта насильственной смерти |  |
| 4 | **Вопрос 4.** В каком случае проводится неотложное патологоанатомическое исследование? |  |
|  | A) При наличии юридических вопросов, требующих немедленного разрешения B) По запросу родственников умершего C) При подозрении на инфекционное заболевание, представляющее опасность для общественного здоровья D) Для обучения студентов-медиков | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) При подозрении на инфекционное заболевание, представляющее опасность для общественного здоровья |  |
| 5 | **Вопрос 5.** Какова основная цель проведения патологоанатомического вскрытия? |  |
|  | A) Подготовка материалов для научных исследований B) Определение точной причины смерти и выявление заболеваний, способствовавших смерти C) Обучение студентов и молодых специалистов D) Исполнение юридических формальностей | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Определение точной причины смерти и выявление заболеваний, способствовавших смерти |  |
| 6 | **Вопрос 6.** Какой метод исследования является золотым стандартом для определения типа опухолевой ткани? |  |
|  | A) Иммуноферментный анализ (ИФА) B) Полимеразная цепная реакция (ПЦР) C) Гистологическое исследование D) Ультразвуковое исследование (УЗИ) | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Гистологическое исследование |  |
| 7 | **Вопрос 7.** Какой документ необходимо заполнить врачу-патологоанатому после проведения вскрытия? |  |
|  | A) Медицинское свидетельство о смерти B) История болезни C) Протокол вскрытия D) Направление на похоронные услуги | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Протокол вскрытия |  |
| 8 | **Вопрос 8.** Какова основная цель иммуногистохимических исследований в патологической анатомии? |  |
|  | A) Определение микробного агента B) Выявление и классификация опухолевых клеток C) Исследование функции печени D) Анализ уровня глюкозы в крови | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Выявление и классификация опухолевых клеток |  |
| 9 | **Вопрос 9.** Каковы основные принципы биобезопасности в патологоанатомическом отделении? |  |
|  | A) Использование личных средств защиты, минимизация аэрозолей, безопасное обращение с острыми инструментами B) Регулярная дезинфекция помещений C) Применение антибиотиков при первых признаках инфекции D) Исключительно использование электронных инструментов для исследования | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** A) Использование личных средств защиты, минимизация аэрозолей, безопасное обращение с острыми инструментами |  |
| 10 | **Вопрос 10.** Что из перечисленного является обязательной процедурой после проведения патологоанатомического вскрытия? |  |
|  | A) Публикация результатов вскрытия в научном журнале B) Сдача образцов ткани в научно-исследовательский институт C) Возврат тела в морг для дальнейших процедур, связанных с похоронами D) Немедленная кремация биологических отходов | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Возврат тела в морг для дальнейших процедур, связанных с похоронами |  |
|  | **«Нормальная анатомия и гистология тканей и органов»** |  |
|  | **Инструкция к тесту:**Для каждого вопроса представлены четыре варианта ответа. Выберите один наиболее точный ответ на каждый вопрос. |  |
| 1 | **Контрольные вопросы:****Вопрос 1.** Какой тип ткани образует наружный слой кожи? |  |
|  | A) Соединительная ткань B) Мышечная ткань C) Нервная ткань D) Эпителиальная ткань | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** D) Эпителиальная ткань |  |
| 2 | **Вопрос 2.** Какие клетки отвечают за процесс кроветворения в красном костном мозге? |  |
|  | A) Остеоциты B) Гематопоэтические стволовые клетки C) Адренергические нейроны D) Хондроциты | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Гематопоэтические стволовые клетки |  |
| 3 | **Вопрос 3.** Какой из перечисленных органов содержит гладкую мышечную ткань? |  |
|  | A) Бицепс B) Сердце C) Желудок D) Скелетные мышцы | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Желудок |  |
| 4 | **Вопрос 4.** Какая ткань образует опорную структуру костей? |  |
|  | A) Адипозная ткань B) Кровь C) Костная ткань D) Хрящевая ткань | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Костная ткань |  |
| 5 | **Вопрос 5.** Какие клетки являются основными функциональными единицами нервной системы? |  |
|  | A) Эпителиоциты B) Эритроциты C) Нейроны D) Фибробласты | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Нейроны |  |
| 6 | **Вопрос 6.** Какой тип эпителия выстилает внутреннюю поверхность кровеносных сосудов? |  |
|  | A) Многослойный плоский эпителий B) Переходный эпителий C) Однослойный плоский эпителий D) Однослойный кубический эпителий | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Однослойный плоский эпителий |  |
| 7 | **Вопрос 7.** В каком отделе головного мозга расположены центры, контролирующие дыхание и кровообращение? |  |
|  | A) Мозжечок B) Продолговатый мозг C) Таламус D) Гиппокамп | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Продолговатый мозг |  |
| 8 | **Вопрос 8.** Какой тип соединительной ткани обеспечивает высокую эластичность, например, в стенках артерий? |  |
|  | A) Рыхлая соединительная ткань B) Плотная нерегулярная соединительная ткань C) Эластичная соединительная ткань D) Волокнистая соединительная ткань | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Эластичная соединительная ткань |  |
| 9 | **Вопрос 9.** Какая структура отвечает за газообмен в легких? |  |
|  | A) Трахея B) Альвеолы C) Бронхи D) Глотка | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Альвеолы |  |
| 10 | **Вопрос 10.** Какие клетки обеспечивают поддержание постоянства внутренней среды организма, формируя иммунный ответ? |  |
|  | A) Нейроглия B) Лимфоциты C) Гепатоциты D) Энтероциты | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Лимфоциты |  |
|  | **«Общепатологические процессы»** |  |
|  | **Инструкция к тесту:**Выберите один наиболее точный ответ для каждой из предложенных задач. Обратите внимание, что только один из предложенных ответов является правильным. |  |
| 1 | **Тестовые задачи:****Задача 1.** Какой тип воспаления характеризуется образованием гнойного экссудата? |  |
|  | A) Серозное B) Фибринозное C) Гнойное D) Геморрагическое | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Гнойное |  |
| 2 | **Задача 2.** Какой механизм регенерации типичен для эпителиальных тканей? |  |
|  | A) Компенсаторная гиперплазия B) Первичное натяжение C) Соединительнотканный рубец D) Регенерация по типу замещения | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** A) Компенсаторная гиперплазия |  |
| 3 | **Задача 3.** Какой термин описывает смерть участка ткани в живом организме? |  |
|  | A) Некроз B) Апоптоз C) Гангрена D) Инфаркт | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** A) Некроз |  |
| 4 | **Задача 4.** Как называется патологическое состояние, при котором происходит увеличение количества жидкости в плевральной полости? |  |
|  | A) Асцит B) Гидроторакс C) Аназарка D) Эдема | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Гидроторакс |  |
| 5 | **Задача 5.** Какой процесс является основной причиной атеросклероза? |  |
|  | A) Липидоз B) Гиперплазия C) Воспаление D) Эмболия | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** A) Липидоз |  |
| 6 | **Задача 6.** Какой вид некроза характеризуется превращением мертвой ткани в творожистую массу? |  |
|  | A) Коагуляционный B) Казеозный C) Жировой D) Гангренозный | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** B) Казеозный |  |
| 7 | **Задача 7.** Какой термин описывает процесс образования новых кровеносных сосудов? |  |
|  | A) Ангиогенез B) Фиброз C) Гипоксия D) Метаплазия | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** A) Ангиогенез |  |
| 8 | **Задача 8.** Что такое метастазирование? |  |
|  | A) Распространение воспаления на соседние ткани B) Процесс заживления ран C) Распространение опухолевых клеток из первичного очага D) Увеличение размеров органа из-за увеличения размера его клеток | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Распространение опухолевых клеток из первичного очага |  |
| 9 | **Задача 9.** Как называется патология, при которой происходит замена одного типа зрелого эпителия другим типом зрелого эпителия? |  |
|  | A) Дисплазия B) Гиперплазия C) Метаплазия D) Анаплазия | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** C) Метаплазия |  |
| 10 | **Задача 10.** Какое состояние характеризуется отложением комплексов антиген-антитело в различных тканях, вызывая воспалительный ответ? |  |
|  | A) Аутоиммунное заболевание B) Гиперсенситивность немедленного типа C) Гиперсенситивность замедленного типа D) Иммунный комплексный медиативный ответ | УК- 1, УК- 2, УК-3,УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 3,ОПК- 6,ПК-1, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4 |
|  | **Ответ:** D) Иммунный комплексный медиативный ответ |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Задача 1** Опишите основные морфологические изменения в сердечной мышце при ишемической болезни сердца. |  |
|  | Ответ: **Основные морфологические изменения в сердечной мышце при ишемической болезни сердца**Ишемическая болезнь сердца (ИБС) вызвана нарушением кровоснабжения миокарда, преимущественно из-за атеросклероза коронарных артерий. Морфологические изменения включают:* Фокальные некрозы миокарда, переходящие в фиброзные рубцы;
* Гипоксические изменения в кардиомиоцитах;
* Формирование коллатералей (обходных кровеносных путей);
* В некоторых случаях — липофусциноз и интерстициальный фиброз.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задача 2** Назовите патологоанатомические признаки гипертрофической кардиомиопатии? |  |
|  | Ответ: **Патологоанатомические признаки гипертрофической кардиомиопатии**Гипертрофическая кардиомиопатия характеризуется асимметричной гипертрофией миокарда, чаще всего межжелудочковой перегородки. Морфологические признаки включают:* Неравномерную гипертрофию кардиомиоцитов с бессистемным расположением волокон;
* Фиброз межклеточного матрикса;
* Дезорганизацию миофибрилл.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задача 3**Дайте определение тромбоза и эмболии в сердечно-сосудистой системе. |  |
|  | Ответ: тромбоз характеризуется образованием кровяного сгустка в просвете сосуда или сердца, который может блокировать кровоток. Эмболия - это перемещение тромба или другого материала по кровотоку с последующей блокадой более мелкого сосуда. Морфологически тромбы могут быть свежими (красные тромбы) или организованными (содержат коллагеновые волокна и могут реканализироваться).  | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4 ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задача 4** Опишите основные морфологические изменения при врожденных пороках сердца. |  |
|  | Ответ: **Основные морфологические изменения при врожденных пороках сердца**Врожденные пороки сердца могут включать аномалии структуры сердечных камер, клапанов или крупных сосудов. Морфологические изменения зависят от типа порока и могут включать дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородок, аномалии развития клапанов (например, стеноз или атрезия), нарушения развития крупных сосудов (например, транспозиция крупных сосудов, коарктация аорты). Эти дефекты приводят к нарушениям гемодинамики и перегрузке отдельных отделов сердца. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задача 5** Объясните различия между стенозом и недостаточностью сердечных клапанов на морфологическом уровне. |  |
|  | Ответ: Р**азличия между стенозом и недостаточностью сердечных клапанов**Стеноз клапана характеризуется его утолщением и сужением отверстия, что мешает нормальному току крови. Недостаточность клапана обусловлена дефектом закрытия клапана, приводящем к обратному току крови. Морфологически стеноз сопровождается фиброзом и кальцификацией, а недостаточность — дилатацией камер сердца и изменениями в структуре клапанов, не позволяющими им полностью закрываться. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача 6** Какие морфологические признаки характерны для инфекционного эндокардита? |  |
|  | Ответ: **Морфологические признаки инфекционного эндокардита**Инфекционный эндокардит характеризуется формированием инфекционных вегетаций на клапанах сердца или эндотелии. Эти вегетации состоят из тромботических масс, микроорганизмов и клеточных элементов воспаления. Могут наблюдаться деструкция и перфорация клапанов, эмболии в различные органы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Задача 7** Объясните механизмы развития атеросклероза и его влияние на сердечно-сосудистую систему. |  |
|  | **Ответ: Механизмы развития атеросклероза и его влияние на ССС**Атеросклероз начинается с повреждения эндотелия сосудов, на фоне которого происходит накопление липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) в подэндотелиальном пространстве. Далее формируется атеросклеротическая бляшка, состоящая из липидного ядра, покрытого фиброзной капсулой. Это приводит к сужению просвета сосудов, нарушению кровотока и может вызвать ишемию органов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **«Патологическая анатомия акушерско - гинекологических заболеваний»** |  |
| 1 | **Вопрос 1.** Что такое гестационный хорионаденома и какие его основные морфологические признаки? |  |
|  | **Ответ:** Гестационный хорионаденома — это доброкачественная форма гестационной трофобластической болезни, характеризующаяся аномальным ростом трофобластических клеток. Основные морфологические признаки включают пролиферацию трофобласта без формирования хорионических ворсин, наличие обширных областей отёка и кистозного преобразования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Ворпрос 2.** Каковы патологические особенности эндометриоза? |  |
|  | **Ответ:** Эндометриоз характеризуется наличием ткани, сходной с эндометрием, вне полости матки. Это ведёт к образованию эндометриоидных узлов, которые могут кровоточить во время менструации, вызывая хроническое воспаление, фиброз и адгезии. Гистологически наблюдаются железы и строма, сходные с эндометрием, вне его обычного расположения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос 3.** Опишите морфологические изменения при раке шейки матки. |  |
|  | **Ответ:** Рак шейки матки начинается с дисплазии эпителия, переходящей в карциному in situ, а затем в инвазивный рак. Морфологически обнаруживаются атипичные клетки с увеличенными ядрами, нарушением дифференциации и многослойностью. На более поздних стадиях опухоль может прорастать в глубокие слои стенки матки, влагалище и давать метастазы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос** 4. Какие основные морфологические признаки характерны для хронического эндометрита? |  |
|  | A) Гиперплазия эндометрияB) Наличие плазматических клеток в стромеC) Склероз стромыD) Фиброз миометрия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Наличие плазматических клеток в строме |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Что такое гестационная трофобластическая болезнь? |  |
|  | A) Злокачественное новообразование шейки маткиB) Гормональный дисбаланс, влияющий на эндометрийC) Группа заболеваний, характеризующихся аномальным ростом клеток трофобластаD) Воспалительное заболевание половых органов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Группа заболеваний, характеризующихся аномальным ростом клеток трофобласта |  |
| 6 | **Вопрос 6.** Какие изменения характерны для острого сальпингита? |  |
|  | A) Фиброз и склероз трубных стенокB) Образование синехий в просвете трубыC) Накопление экссудата в просвете трубыD) Появление кистозно измененных фолликулов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** C) Накопление экссудата в просвете трубы |  |
| 7 | **Вопрос 7.** Какой патологический процесс лежит в основе эндометриоза? |  |
|  | A) Раковая трансформация клеток эндометрияB) Хроническое воспаление эндометрияC) Пролиферация эндометриальной ткани вне полости маткиD) Атрофия эндометрия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** C) Пролиферация эндометриальной ткани вне полости матки |  |
| 8 | **Вопрос 8.** Какова основная причина возникновения плацентарной недостаточности? |  |
|  | A) Аномалии развития плодаB) Нарушения в строении и функции плацентыC) Генетические аномалии плодаD) Инфекционные заболевания матери | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) Нарушения в строении и функции плаценты |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Чем характеризуется морфологически гиперпластический процесс в эндометрии? |  |
|  | A) Отсутствие железистых структурB) Уменьшение стромы и увеличение железистых структурC) Увеличение стромы и уменьшение железистых структурD) Фиброз стромы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) Уменьшение стромы и увеличение железистых структур |  |
| 10 | **Вопрос 10.** Какой тип патологии характеризуется образованием дермоидных кист яичника? |  |
|  | A) Воспалительные заболевания яичникаB) Гормональные нарушенияC) Развитие герминогенных опухолейD) Аутоиммунные процессы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** C) Развитие герминогенных опухолей |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мозга, заболеваний и опухолей эндокринной системы** |  |
| 1 | **Вопрос 1.** Какая опухоль мозга чаще всего встречается у взрослых? |  |
|  | A) МенингиомаB) ГлиобластомаC) АстроцитомаD) Нейробластома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) Глиобластома |  |
| 2 | **Вопрос 2.** Какой патологический признак является характерным для глиобластомы? |  |
|  | A) Отсутствие митотической активностиB) Наличие псевдопалисадинга вокруг некрозовC) Сильная лимфоцитарная инфильтрацияD) Формирование розеток Рете | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) Наличие псевдопалисадинга вокруг некрозов |  |
| 3 | **Вопрос 3.** Какой из перечисленных типов кист мозга не содержит эпендимального покрытия? |  |
|  | A) Арахноидальная кистаB) Коллоидная кистаC) Эпендимальная кистаD) Дермоидная киста | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** D) Дермоидная киста |  |
| 4 | **Вопрос 4.** Какой из данных гормонов чаще всего повышен при аденоме гипофиза? |  |
|  | A) АКТГ (адренокортикотропный гормон)B) ТТГ (тиреотропный гормон)C) ПролактинD) Гормон роста | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** C) Пролактин |  |
| 5 | **Вопрос 5.** Какое заболевание является характерным при гиперплазии коры надпочечников? |  |
|  | A) Болезнь КушингаB) Болезнь АддисонаC) ФеохромоцитомаD) Гиперальдостеронизм | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** A) Болезнь Кушинга |  |
| 6 | **Вопрос 6.** Какая опухоль является наиболее характерной для медуллярного рака щитовидной железы? |  |
|  | A) Папиллярный ракB) Фолликулярный ракC) Анапластический ракD) С-клеточный рак | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** D) С-клеточный рак (или медуллярный рак) |  |
| 7 | **Вопрос 7. Какой маркер является наиболее специфичным для обнаружения астроцитом?** |  |
|  | A) GFAP (глиальная кислая фибриллярная белковая)B) SynaptophysinC) CD20D) Кератин | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** A) GFAP (глиальная кислая фибриллярная белковая) |  |
| 8 | **Вопрос 8.** Какой тип менингиомы характеризуется наибольшей агрессивностью и рецидивирующим течением? |  |
|  | A) Менинготелиальная менингиомаB) Фиброзная менингиомаC) Атипичная менингиомаD) Псаммоматозная менингиома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** C) Атипичная менингиома |  |
| 9 | **Вопрос 9.** Какой синдром связан с наследственным медуллярным раком щитовидной железы? |  |
|  | A) Синдром Ли-ФраумениB) Синдром МЕН 2А и 2Б (множественная эндокринная неоплазия)C) Синдром Пейтца-ЕгерсаD) Синдром Вернера | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) Синдром МЕН 2А и 2Б (множественная эндокринная неоплазия) |  |
| 10 | **Вопрос 10.** Какой тип опухоли является наиболее частым в надпочечниках? |  |
|  | A) АденомаB) ФеохромоцитомаC) КарциномаD) Миелолипома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** A) Аденома |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей пищеварительной системы, заболеваний и опухолей печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы** |  |
| 1 | **Вопрос 1.** Какой морфологический признак является характерным для болезни Крона? |  |
|  | A) Криптовые абсцессыB) "Skip lesions" или пропущенные участки пораженияC) Поверхностная эрозия слизистойD) Расширение кишечных желез | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ:** B) "Skip lesions" или пропущенные участки поражения |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какая опухоль характеризуется наличием муцинозных лакун в стенке кишки? |  |
|  | A) АденокарциномаB) Гистиоцитарная саркомаC) КарциноидD) Муцинозная аденокарцинома | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Правильный ответ**: D) Муцинозная аденокарцинома |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какое заболевание характеризуется формированием мостового некроза в печени? |  |
|  | A) Алкогольный стеатогепатитB) Хронический гепатитC) Аутоиммунный гепатитD) Лекарственно-индуцированный гепатит |  |
|  | **Правильный ответ**: C) Аутоиммунный гепатит |  |
| 4 | **Вопрос 4.** Какой патологический признак является наиболее специфичным для первичного склерозирующего холангита? |  |
|  | A) Онкоцитарная метаплазияB) Перидуктальный фиброзC) Концентрический "луковичный" склероз желчных протоковD) Гиперплазия желчного протока | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Концентрический "луковичный" склероз желчных протоков |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какой тип опухоли поджелудочной железы имеет наилучший прогноз? |  |
|  | A) АденокарциномаB) ИнсулиномаC) ГастриномаD) Серозная кистаденома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: D) Серозная кистаденома |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какой патологический признак является характерным для хронического панкреатита? |  |
|  | A) Образование псевдокистB) Фиброз с преобладанием в стромеC) Островки нормальной паренхимыD) Все вышеперечисленное | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: D) Все вышеперечисленное |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какой гистологический признак является диагностическим критерием болезни Гиршпрунга? |  |
|  | A) Гиперплазия нервных ганглиевB) Отсутствие ганглиозных клеток в субмукозном и мышечном слояхC) Воспалительные инфильтраты в слизистой оболочкеD) Увеличение количества интерстициальных клеток Кахаля | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Отсутствие ганглиозных клеток в субмукозном и мышечном слоях |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какая опухоль является наиболее распространенной злокачественной опухолью желудка? |  |
|  | A) ЛимфомаB) ЛейомиосаркомаC) АденокарциномаD) Гастроинтестинальная стромальная опухоль (ГИСТ) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Аденокарцинома |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какой патологический признак является характерным для первичного билиарного холангита (ранее известного как первичный билиарный цирроз)? |  |
|  | A) Гранулематозное воспаление вокруг портальных трактовB) Острый гепатит с массивной некрозомC) Формирование крупных кист в печениD) Макронодулярный цирроз | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Гранулематозное воспаление вокруг портальных трактов |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какой тип кисты поджелудочной железы представляет наибольший риск малигнизации (злокачественного преобразования)? |  |
|  | A) Серозная кистаденомаB) Муцинозная кистаденомаC) Внутрипротоковая папиллярно-муцинозная опухоль (IPMN)D) Псевдокиста | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Внутрипротоковая папиллярно-муцинозная опухоль (IPMN) |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей верхних дыхательных путей и легких** |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какой гистологический тип рака легкого является наиболее распространенным? |  |
|  | A) Плоскоклеточный карциномаB) АденокарциномаC) Мелкоклеточный ракD) Большеклеточный рак | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Аденокарцинома |  |
| 2 | **Вопрос**т 2. Какое заболевание характеризуется формированием неоднородных узлов в легких, состоящих из эпителиоидных клеток, лимфоцитов и, иногда, гигантских клеток типа Лангханса? |  |
|  | A) ТуберкулезB) СаркоидозC) ПневмокониозD) Хронический бронхит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Саркоидоз |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какой патологический признак является характерным для аспирационной пневмонии? |  |
|  | A) Фибринозный экссудат в альвеолахB) Наличие пищевых частиц в дыхательных путяхC) Гиперплазия бронхиального эпителияD) Интерстициальный лимфоцитарный инфильтрат | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Наличие пищевых частиц в дыхательных путях |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Что такое пневмокониоз? |  |
|  | A) Воспаление легких, вызванное вирусной инфекциейB) Заболевание легких, вызванное длительным вдыханием пылиC) Аутоиммунное заболевание соединительной ткани легкихD) Злокачественная опухоль бронхов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Заболевание легких, вызванное длительным вдыханием пыли |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какое состояние представляет собой реактивное увеличение лимфоидной ткани в бронхах и легких, часто связанное с хроническим воспалением? |  |
|  | A) Бронхиальная астмаB) БронхоэктазыC) Лимфоидная интерстициальная пневмония (LIP)D) Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Лимфоидная интерстициальная пневмония (LIP) |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какой из перечисленных вариантов представляет типичный патологический признак идиопатического фиброзирующего альвеолита (идиопатического легочного фиброза)? |  |
|  | A) Формирование гранулемB) Интерстициальный фиброз с образованием "медовых сот"C) Активное воспаление альвеолярных перегородокD) Гиперплазия клеток альвеолярного эпителия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Интерстициальный фиброз с образованием "медовых сот" |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какая гистологическая форма рака легкого ассоциирована с лучшим прогнозом? |  |
|  | A) Плоскоклеточный ракB) АденокарциномаC) Мелкоклеточный ракD) Бронхиолоальвеолярный рак | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: D) Бронхиолоальвеолярный рак |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какой патологический признак является характерным для бронхиолита облитеранса? |  |
|  | A) Расширение и фиброз мелких дыхательных путейB) Воспаление и облитерация (закупорка) бронхиолC) Формирование гранулем в бронхахD) Гиперплазия слизистой оболочки бронхов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Воспаление и облитерация (закупорка) бронхиол |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Что характеризует патологическое состояние "попкорн-легкие"? |  |
|  | A) Интерстициальный легочный фиброзB) Гамартоматозные узлы в легкихC) Множественные метастазы в легкихD) Легочный лимфангиолейомиоматоз | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Гамартоматозные узлы в легких |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какой синдром ассоциирован с внелегочными манифестациями и рецидивирующими пневмотораксами? |  |
|  | A) Синдром ГудпасчераB) Синдром МарфанаC) Легочный лимфангиолейомиоматозD) Синдром Эйлерса-Данлоса | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Легочный лимфангиолейомиоматоз |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей кожи и подкожной клетчатки** |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какой тип кожной опухоли характеризуется наличием ячеек с ярко выраженной границей, схожих с клетками базального слоя эпидермиса? |  |
|  | A) Сквамозноклеточный карциномаB) Базальноклеточный карциномаC) МеланомаD) Липосаркома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Базальноклеточный карцинома |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какое заболевание характеризуется хроническим воспалением кожи с образованием плотных, зудящих бляшек и папул, особенно на локтях и коленях? |  |
|  | A) ПсориазB) ЭкземаC) Лишай розовыйD) Системная красная волчанка | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Псориаз |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какой патологический признак является характерным для меланомы? |  |
|  | A) ГиперкератозB) Атипия меланоцитов с вертикальным ростомC) Повышенное количество сальных железD) Увеличенное количество коллагена в дерме | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Атипия меланоцитов с вертикальным ростом |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Какой гистологический признак характерен для липомы? |  |
|  | A) Многослойные эпителиальные клетки с кератинизациейB) Атипичные меланоциты с увеличенными ядрамиC) Зрелые жировые клетки без атипииD) Фиброзная строма с включением сосудов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Зрелые жировые клетки без атипии |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какое заболевание характеризуется развитием плоских воспалительных папул с сильным зудом, располагающихся симметрично на локтях, коленях и ягодицах? |  |
|  | A) Герпес зостерB) Дерматит ГерпетиформисC) Плоский лишайD) Узловатая эритема | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Дерматит Герпетиформис |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Что представляет собой кератоакантома? |  |
|  | A) Медленно растущую злокачественную опухоль, имитирующую плоскоклеточный ракB) Быстро растущую опухоль, которая может спонтанно регрессироватьC) Злокачественную меланому с высоким риском метастазированияD) Хроническое воспалительное заболевание, характеризующееся образованием гранулем | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Быстро растущую опухоль, которая может спонтанно регрессировать |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какой тип дерматита характеризуется наличием везикул на коже кистей и стоп, сопровождающихся зудом? |  |
|  | A) Атопический дерматитB) Себорейный дерматитC) Дисгидротический экземаD) Контактный дерматит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Дисгидротический экзема |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какое заболевание кожи характеризуется образованием глубоких, болезненных узлов и абсцессов, чаще всего в области подмышек и паха? |  |
|  | A) АкнеB) ФурункулезC) ГидраденитD) Псориаз | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Гидраденит |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какой патологический признак является характерным для склеродермии? |  |
|  | A) Гиперплазия базального слоя эпидермисаB) Утолщение дермы за счет коллагеновых волоконC) Гранулематозное воспалениеD) Акантолизис | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Утолщение дермы за счет коллагеновых волокон |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей крови** |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какой тип лейкемии чаще всего встречается у взрослых? |  |
|  | A) Острая лимфобластная лейкемия (ОЛЛ)B) Острая миелоидная лейкемия (ОМЛ)C) Хроническая лимфоцитарная лейкемия (ХЛЛ)D) Хроническая миелоидная лейкемия (ХМЛ) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Острая миелоидная лейкемия (ОМЛ) |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какое из следующих заболеваний характеризуется наличием Филадельфийской хромосомы? |  |
|  | A) Хроническая миелоидная лейкемия (ХМЛ)B) Острая миелоидная лейкемия (ОМЛ)C) Хроническая лимфоцитарная лейкемия (ХЛЛ)D) Острая лимфобластная лейкемия (ОЛЛ) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Хроническая миелоидная лейкемия (ХМЛ) |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какой патологический признак является характерным для миелодиспластического синдрома? |  |
|  | A) Ауэровы тельца в миелобластахB) Гиперцеллюлярный костный мозг с дисплазией клетокC) Повышенное содержание лимфоцитов в периферической кровиD) Снижение всех трех линий крови без дисплазии | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Гиперцеллюлярный костный мозг с дисплазией клеток |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Какое заболевание характеризуется наличием "вишнево-красных" пятен на сетчатке и накоплением ганглиозидов GM2 в нейронах? |  |
|  | A) Болезнь ГошеB) Синдром Чедиака-ХигашиC) Болезнь Ниманна-ПикаD) Болезнь Тея-Сакса | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: D) Болезнь Тея-Сакса |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какой маркер является характерным для диагностики хронической лимфоцитарной лейкемии (ХЛЛ)? |  |
|  | A) CD20B) CD3C) CD5D) CD34 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) CD5 |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Что представляет собой лимфома Ходжкина? |  |
|  | A) Рак костного мозга, характеризующийся накоплением аномальных плазматических клетокB) Злокачественное новообразование лимфатической системы с присутствием клеток Рид-ШтернбергаC) Заболевание, при котором происходит бесконтрольное размножение лимфоцитов Т-клеточного типаD) Агрессивное заболевание, характеризующееся быстрым развитием и распространением злокачественных клеток | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Злокачественное новообразование лимфатической системы с присутствием клеток Рид-Штернберга |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какая характеристика наиболее типична для анемии сидеробластической? |  |
|  | A) Увеличение количества сидеробластов в костном мозгеB) Наличие гемоглобина F в эритроцитах взрослыхC) Дефицит витамина B12 или фолиевой кислотыD) Наличие аутоантител к эритроцитам | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Увеличение количества сидеробластов в костном мозге |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Что является характерным признаком миелопролиферативных заболеваний? |  |
|  | A) Гипоплазия костного мозгаB) Повышенное производство одного или нескольких типов кровяных клетокC) Наличие антител против периферических кровяных клетокD) Снижение всех трех линий крови (панцитопения) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Повышенное производство одного или нескольких типов кровяных клеток |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какая лимфома чаще всего ассоциируется с инфекцией Epstein-Barr вирусом (EBV)? |  |
|  | A) Лимфома ХоджкинаB) Беркиттова лимфомаC) Диффузная В-клеточная крупноклеточная лимфомаD) Фолликулярная лимфома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Беркиттова лимфома |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какое заболевание характеризуется наличием клеток Гауэра в костном мозге? |  |
|  | A) Острая миелобластная лейкемия (ОМЛ)B) Острая лимфобластная лейкемия (ОЛЛ)C) Хроническая миелоидная лейкемия (ХМЛ)D) Хроническая лимфоцитарная лейкемия (ХЛЛ) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Острая лимфобластная лейкемия (ОЛЛ) |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мочевыделительной системы, болезней и опухолей мужских половых органов.** |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какое заболевание характеризуется наличием диффузного гломерулонефрита с "полумесяцами"? |  |
|  | A) Быстропрогрессирующий гломерулонефритB) Хронический гломерулонефритC) Минимальные изменения болезниD) Мембранозная нефропатия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Быстропрогрессирующий гломерулонефрит |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какой вид рака является наиболее частым злокачественным новообразованием почки у взрослых? |  |
|  | A) Переходноклеточный карциномаB) Клеточная карциномаC) АденокарциномаD) Ячеистый карцинома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Клеточная карцинома |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какая патология мочевого пузыря характеризуется наличием хронического воспаления с формированием гранулем? |  |
|  | A) Интерстициальный циститB) Мочекаменная болезньC) Цистит сходный с туберкулезомD) Переходноклеточный карцинома мочевого пузыря | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Цистит сходный с туберкулезом |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Что является характерным признаком амилоидоза почек? |  |
|  | A) Поликистоз почекB) Отложение амилоида в гломерулахC) Воспалительное поражение мочевыводящих путейD) Некротические изменения в корковом веществе почек | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Отложение амилоида в гломерулах |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какая опухоль наиболее часто встречается в предстательной железе? |  |
|  | A) АденокарциномаB) Плоскоклеточный ракC) Переходноклеточная карциномаD) Саркома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Аденокарцинома |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какой гистологический признак характерен для семиномы? |  |
|  | A) Множественные кистозные образованияB) Островки зрелой тератомыC) Крупные клетки с яркими цитоплазмами и крупными ядрамиD) Стромальная инвазия без определенной клеточной атипииНачало формы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Крупные клетки с яркими цитоплазмами и крупными ядрами |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какой тип рака является наиболее частым для рака яичка? |  |
|  | A) ГерминогенныйB) НегерминогенныйC) ЛимфомаD) Лейкемия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Герминогенный |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какое заболевание характеризуется образованием твердого, безболезненного узла в предстательной железе, который может быть обнаружен при пальцевом ректальном исследовании? |  |
|  | A) Бенигная гиперплазия предстательной железыB) ПростатитC) Аденокарцинома предстательной железыD) Киста предстательной железы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Аденокарцинома предстательной железы |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какой патологический признак является характерным для хронического пиелонефрита? |  |
|  | A) Наличие поликистоза почекB) Дилатация почечных канальцев с атрофией эпителияC) Утолщение Базальной мембраны гломеруловD) Интерстициальный фиброз и тубулярная атрофия с лимфоцитарным инфильтратом | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: D) Интерстициальный фиброз и тубулярная атрофия с лимфоцитарным инфильтратом |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какое заболевание характеризуется наличием внутрипротоковой карциномы in situ в протоках молочной железы? |  |
|  | A) ГинекомастияB) Бенигная гиперплазия предстательной железыC) Карцинома предстательной железыD) Орхит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Гинекомастия |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей костно- хрящевой системы**  |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какое заболевание костей характеризуется избыточным разрушением и последующим образованием кости, что приводит к образованию структурно слабой кости? |  |
|  | A) ОстеопорозB) ОстеопетрозC) Болезнь Педжета костейD) Остеомиелит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Болезнь Педжета костей |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какой тип опухоли представляет собой наиболее часто встречающуюся первичную злокачественную опухоль кости у детей? |  |
|  | A) ОстеосаркомаB) ХондросаркомаC) Эвингова саркомаD) Фибросаркома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Остеосаркома |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какой патологический признак является характерным для ревматоидного артрита? |  |
|  | A) Наличие пануса, разрушающего хрящ и кость в суставеB) Формирование остеофитов на краях суставных поверхностейC) Образование кист Бейкера за коленным суставомD) Наличие "рисовых тел" в суставной полости | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Наличие пануса, разрушающего хрящ и кость в суставе |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Что характеризует хондросаркому? |  |
|  | A) Высокий уровень агрессивности и быстрое распространениеB) Произрастание из костного мозга и формирование мягких тканей вокруг костиC) Продукцию хрящевой матрицы опухолевыми клеткамиD) Исключительно периостальное происхождение | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Продукцию хрящевой матрицы опухолевыми клетками |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какое заболевание характеризуется асептическим некрозом костного мозга, чаще всего поражающим головку бедренной кости? |  |
|  | A) ОстеохондрозB) ОстеомиелитC) Асептический (аваскулярный) некрозD) Туберкулез костей | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Асептический (аваскулярный) некроз |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какой вид артрита ассоциируется с отложением кристаллов мононатрий урата в суставе? |  |
|  | A) Подагрический артритB) Ревматоидный артритC) Псориатический артритD) Септический артрит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Подагрический артрит |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какое заболевание характеризуется прогрессирующей потерей костной массы и увеличением риска переломов? |  |
|  | A) ОстеопорозB) ОстеомалацияC) ОстеопетрозD) Рахит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Остеопороз |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Как называется заболевание, при котором наблюдается нарушение минерализации костной ткани взрослых, часто из-за дефицита витамина D, кальция или фосфата? |  |
|  | A) ОстеопорозB) ОстеомалацияC) ОстеопетрозD) Рахит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Остеомалация |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какой морфологический признак является характерным для гигантоклеточной опухоли кости (остеокластома)? |  |
|  | A) Наличие клеток Рид-ШтернбергаB) Многоядерные гигантские клетки, напоминающие остеокластыC) Высокая степень оссификацииD) Диффузная фиброзная строма | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Многоядерные гигантские клетки, напоминающие остеокласты |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какая опухоль представляет собой доброкачественное новообразование, состоящее из хряща? |  |
|  | A) Остеоид-остеомаB) ХондромаC) ОстеосаркомаD) Фиброма | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Хондрома |  |
|  | **Инфекционные болезни** |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какое заболевание вызывается бактерией Mycobacterium tuberculosis? |  |
|  | A) ТуберкулезB) БруцеллезC) СифилисD) Лепра | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Туберкулез |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какой вирус является возбудителем гепатита А? |  |
|  | A) HAV (вирус гепатита А)B) HBV (вирус гепатита В)C) HCV (вирус гепатита С)D) HDV (вирус гепатита D) | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) HAV (вирус гепатита А) |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какое заболевание характеризуется нарушением центральной нервной системы и передается через укус зараженного клеща? |  |
|  | A) Лаймская болезньB) Клещевой энцефалитC) ЛептоспирозD) Краснуха | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Клещевой энцефалит |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Какой патоген вызывает малярию? |  |
|  | A) Plasmodium falciparumB) Mycobacterium lepraeC) Vibrio choleraeD) Clostridium tetani | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Plasmodium falciparum |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какая стадия сифилиса характеризуется образованием твердого шанкра? |  |
|  | A) Первичный сифилисB) Вторичный сифилисC) Третичный сифилисD) Скрытый сифилис | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Первичный сифилис |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какой микроорганизм является причиной холеры? |  |
|  | A) Escherichia coliB) Salmonella typhiC) Vibrio choleraeD) Staphylococcus aureus | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Vibrio cholerae |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какое заболевание вызывается вирусом Varicella zoster во взрослом возрасте? |  |
|  | A) Ветряная оспаB) Герпес зостер (опоясывающий лишай)C) КраснухаD) Корь | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Герпес зостер (опоясывающий лишай) |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какой организм является возбудителем болезни Лайма? |  |
|  |  | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Borrelia burgdorferi |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какая инфекция передается воздушно-капельным путем и характеризуется тяжелым кашлем? |  |
|  | A) КоклюшB) ТуберкулезC) ДифтерияD) Скарлатина | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Коклюш |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какая форма гепатита известна своей способностью вызывать хроническое заболевание печени? |  |
|  | A) Гепатит АB) Гепатит ВC) Гепатит СD) Гепатит E | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Гепатит С |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей перинатального и детского возраста.**  |  |
| 1 | **Вопрос** 1. Какое заболевание характеризуется развитием врожденной деформации стопы, при которой стопа повернута внутрь и вниз? |  |
|  | A) Гипоплазия легкихB) Клубная стопаC) Врожденный тазовый вывихD) Остеогенезис имперфекта | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Клубная стопа |  |
| 2 | **Вопрос** 2. Какое заболевание характеризуется неполным развитием или отсутствием одной или нескольких конечностей? |  |
|  | A) АмелияB) ФокомелияC) ГидроцефалияD) Спина бифида | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: B) Фокомелия |  |
| 3 | **Вопрос** 3. Какой тип опухоли наиболее часто встречается у детей? |  |
|  | A) НейробластомаB) ГепатобластомаC) Вильмсова опухоль (нефробластома)D) Ретинобластома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Вильмсова опухоль (нефробластома) |  |
| 4 | **Вопрос** 4. Какое заболевание является наиболее частой причиной внезапной младенческой смерти (СВДС)? |  |
|  | A) Внутриутробная гипоксияB) Респираторный дистресс-синдромC) Внезапная младенческая смерть синдром (СВДС)D) Неонатальная пневмония | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Внезапная младенческая смерть синдром (СВДС) |  |
| 5 | **Вопрос** 5. Какое состояние характеризуется врожденным отсутствием ганглионных клеток в стенке кишечника, что приводит к его непроходимости? |  |
|  | A) Болезнь КронаB) Ульцерозный колитC) Болезнь ГиршпрунгаD) Инвагинация кишечника | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Болезнь Гиршпрунга |  |
| 6 | **Вопрос** 6. Какая патология определяется как врожденное отсутствие одной или обеих почек? |  |
|  | A) Поликистоз почекB) Дисплазия почкиC) Ренальная агенезияD) Уретероцеле | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Ренальная агенезия |  |
| 7 | **Вопрос** 7. Какое состояние характеризуется как врожденная кистозная дилатация желчных протоков, приводящая к их обструкции и желтухе у новорожденных? |  |
|  | A) Билиарный атрезB) Конгенитальная гепатическая фиброзC) Холедохальная кистаD) Неонатальный гепатит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Холедохальная киста |  |
| 8 | **Вопрос** 8. Какой тип рака является наиболее частым первичным мозговым опухолевым заболеванием у детей? |  |
|  | A) МедуллобластомаB) АстроцитомаC) ГлиобластомаD) Эпендимома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Медуллобластома |  |
| 9 | **Вопрос** 9. Какое заболевание характеризуется неспособностью крови свертываться должным образом из-за отсутствия или дефекта в факторе VIII? |  |
|  | A) Гемофилия AB) Гемофилия BC) Вон Виллебранда болезньD) Тромбоцитопения | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: A) Гемофилия A |  |
| 10 | **Вопрос** 10. Какое заболевание представляет собой врожденное развитие множественных кист в легких, приводящее к респираторной недостаточности у новорожденных? |  |
|  | A) Конгенитальная лобарная эмфиземаB) Конгенитальная диафрагмальная грыжаC) Конгенитальная кистозная аденоматоидная мальформация легкого (ККАМЛ)D) Бронхопульмональная дисплазия | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Правильный ответ**: C) Конгенитальная кистозная аденоматоидная мальформация легкого (ККАМЛ) |  |

**4.1.2. Тестовые задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание тестового задания**  | **Коды** **проверяемых компетенций** |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4  |
|  | **Инструкция к тесту:**1. Внимательно прочитайте каждый вопрос.
2. Для каждого вопроса представлены четыре варианта ответа, из которых только один является правильным.
3. Отметьте выбранный вариант ответа.
4. Не торопитесь, подумайте, прежде чем выбрать ответ.
5. После прохождения теста, проверьте ответы с использованием эталонов ответов.
 |  |
| 1 | **Тестовые задания:****Вопрос 1.** Какой из следующих процессов является первичным в развитии атеросклероза?  |  |
|  | A) Формирование тромба B) Воспаление артериальной стенки C) Накопление липидов в интиме артерии D) Кальцификация артериальной стенки | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ: C) Накопление липидов в интиме артерии** |  |
| 2 | **Вопрос 2.** Какое из перечисленных заболеваний характеризуется наличием Ашоффа-Талалаевых узелков?  |  |
|  | A) Ишемическая болезнь сердца B) Ревматическая лихорадка C) Инфекционный эндокардит D) Гипертоническая болезнь | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ: B) Ревматическая лихорадка** |  |
| 3 | **Вопрос 3. Какое из следующих утверждений о гипертрофической кардиомиопатии верно?** |  |
|  | A) Болезнь вызвана инфекцией миокарда. B) Характеризуется диффузной атрофией миокарда. C) Асимметричная гипертрофия межжелудочковой перегородки. D) Главным симптомом является гипотензия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ: C) Асимметричная гипертрофия межжелудочковой перегородки** |  |
| 4 | **Вопрос 4.** Какой морфологический признак является характерным для инфекционного эндокардита? |  |
|  | A) Фиброз миокарда B) Формирование вегетаций на клапанах C) Атеросклеротические бляшки D) Ашофф-Талалаевы узелки | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ: B)** Формирование вегетаций на клапанах |  |
| 5 | **Вопрос 5.** Какое заболевание наиболее часто приводит к развитию ишемической болезни сердца? |  |
|  | A) Артериальная гипертензия B) Ревматическая болезнь C) Атеросклероз коронарных артерий D) Инфекционный эндокардит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ: C)** Атеросклероз коронарных артерий |  |

**4.1.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку ординатора**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание задания** | **Коды компетенций** |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **Организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Вопрос**: Какие основные документы необходимы для оформления результатов патологоанатомического исследования? |  |
|  | **Ответ**: Для оформления результатов патологоанатомического исследования необходимы: направление на исследование, содержащее клинические данные и предварительный диагноз; протокол вскрытия или биопсии с макроскопическим описанием; гистологический протокол с микроскопическим описанием; заключительный диагноз; рекомендации для клиницистов при необходимости. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Какие шаги включает в себя стандартный алгоритм обработки тканей для гистологического исследования? |  |
|  | **Ответ**: Стандартный алгоритм обработки тканей для гистологического исследования включает: фиксацию образца (обычно в 10% формалине), обезвоживание в серии спиртов возрастающей концентрации, прозрачность в ксилоле, впитывание в парафин, нарезку на микротоме, окраску (например, гематоксилин и эозин) и монтаж на предметное стекло для микроскопического исследования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Каковы основные принципы организации работы патологоанатомического отделения? |  |
|  | **Ответ:** Основные принципы включают: строгое соблюдение санитарных и гигиенических норм в лаборатории, соблюдение правил техники безопасности и использование средств индивидуальной защиты, организацию четкого документооборота и хранения биологического материала, обеспечение качества и контроля за диагностическим процессом, а также непрерывное образование и повышение квалификации персонала. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Какие методы качественного и количественного анализа используются в патологоанатомии для оценки биопсийного и операционного материала? |  |
|  | **Ответ**: В патологоанатомии используются гистологический анализ с микроскопической оценкой тканей, иммуногистохимические методы для выявления специфических белков и маркеров в клетках, молекулярно-генетические тесты для определения мутаций в ДНК, а также количественные методы, такие как стереология для оценки структурного состава тканей и компьютерная морфометрия для измерения параметров клеток и тканей. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Приведите пример процесса гистологической обработки ткани от получения образца до интерпретации гистологического слайда. |  |
|  | **Ответ**: Процесс гистологической обработки ткани начинается с получения образца, который затем фиксируется, обычно в 10% нейтральном формалине, для сохранения тканевой структуры. После фиксации образец проходит серию этапов обезвоживания в алкоголях возрастающей концентрации, очищается в ксилоле и впитывается в парафин для создания блока, из которого можно нарезать тонкие секции. Эти секции располагают на предметных стеклах и окрашивают, чаще всего гематоксилином и эозином (ГЭ), для выявления ядер, цитоплазмы и соединительнотканных структур. Готовые слайды исследуют под микроскопом, где патологоанатом анализирует морфологию ткани и делает заключение о наличии или отсутствии патологических изменений. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Приведите пример использования иммуногистохимии в диагностике онкологических заболеваний. |  |
|  | **Ответ**: Иммуногистохимия широко применяется для определения происхождения метастатических опухолей, когда первичный очаг неизвестен. Например, при обнаружении метастазов в лимфоузле без очевидного первичного источника, иммуногистохимическое исследование может использоваться для выявления специфических маркеров, таких как TTF-1 для опухолей легкого, PSA для простаты, ER и PR для молочной железы. Таким образом, если метастаз положителен на TTF-1, это может указывать на первичную опухоль легкого. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Приведите пример молекулярно-генетического тестирования в патологоанатомии. |  |
|  | **Ответ**: Молекулярно-генетическое тестирование на мутацию гена EGFR (эпидермального фактора роста) в опухолях легкого используется для определения подходящих пациентов для таргетной терапии ингибиторами EGFR. Если в опухолевых клетках обнаруживается мутация EGFR, пациент может получить лечение препаратами, которые показали значительное улучшение прогноза и качества жизни у таких пациентов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | Приведите пример анализа результатов гистологического исследования при воспалительном заболевании. |  |
|  | **Ответ**: При гистологическом исследовании образца кишечника пациента с симптомами воспалительного заболевания кишечника гистологический анализ может выявить хроническое воспаление с проникающими лимфоцитами, плазмоцитами, иногда гранулемами без некроза, что характерно для болезни Крона. Может наблюдаться также участковая природа поражения, утолщение стенки кишечника и образование фиброза. Эти данные помогут подтвердить диагноз и исключить другие причины воспаления, например, язвенный колит. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Приведите пример использования специальных окрасок в гистологии. |  |
|  | **Ответ**: Специальная окраска по Зильберу (серебрянка) используется для выявления спирохет, таких как Treponema pallidum, возбудителя сифилиса, в тканевых срезах. Эта окраска позволяет четко визуализировать тонкие спиральные микроорганизмы в тканях, что облегчает диагностику сифилиса, особенно в случаях, когда необходимо подтвердить диагноз на тканевом уровне. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | Приведите пример организации контроля качества в патологоанатомическом отделении. |  |
|  | **Ответ**: В патологоанатомическом отделении организация контроля качества может включать регулярные внутренние аудиты всех стадий диагностического процесса, от приема образца до выдачи заключения. Например, может проводиться случайная проверка гистологических слайдов и соответствующих им диагнозов специалистом по контролю качества для выявления возможных расхождений или ошибок. Дополнительно могут использоваться внешние аудиты и межлабораторные сравнения, при которых образцы или результаты анализов отправляются в другие лаборатории для независимой оценки. Эти меры помогают обеспечить точность и надежность диагностических данных, а также способствуют постоянному улучшению качества работы отделения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **«Нормальная анатомия и гистология тканей и органов»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Задание**: Опишите гистологическую структуру кожи, указав основные слои и клеточные компоненты. |  |
|  | **Ответ**: Кожа состоит из трех основных слоев: эпидермиса, дермы и гиподермы (подкожной жировой клетчатки). Эпидермис - наружный слой кожи, содержащий клетки кератиноциты, меланоциты, Лангергансовы и Меркеля клетки. Он подразделяется на несколько слоев: роговой слой, слой блестящий (только в толстой коже), зернистый слой, шиповатый слой и базальный слой. Дерма состоит из коллагеновых и эластических волокон и содержит волосяные фолликулы, сальные и потовые железы. Гиподерма служит в качестве хранилища жира и содержит большое количество кровеносных сосудов и нервов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задание**: Определите, какие структуры включает в себя нефрон почки и их функции. |  |
|  | **Ответ**: Нефрон является структурной и функциональной единицей почки, состоящей из почечного тельца (клубочка и капсулы Боумена) и почечных канальцев (проксимального извитого канальца, петли Генле, дистального извитого канальца и собирательной трубки). Почечное тельце отвечает за фильтрацию крови, в результате чего образуется первичная моча. В почечных канальцах происходит реабсорбция воды и необходимых веществ обратно в кровь, а также секреция метаболитов и лекарственных веществ в мочу, что в итоге формирует конечную мочу. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задание**: Назовите основные типы соединительной ткани и их функции. |  |
|  | **Ответ**: Основные типы соединительной ткани включают в себя рыхлую соединительную ткань (обеспечивает поддержку и питание эпителиальных тканей, участвует в иммунном ответе), плотную соединительную ткань (регулярную, например, сухожилия, обеспечивающие соединение мышц с костями, и нерегулярную, например, капсулы органов, обеспечивающие их поддержку и защиту), жировую ткань (аккумулирует энергию в виде жира, служит теплоизолятором и амортизатором), костную ткань (формирует скелет, поддерживает тело, защищает органы, служит местом образования кровяных клеток) и хрящевую ткань (обеспечивает гибкость и поддержку структур тела, например, в суставах, межпозвоночных дисках). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задание**: Опишите морфологию и функцию красного и желтого костного мозга. |  |
|  | **Ответ**: Красный костный мозг содержит гемопоэтические стволовые клетки, которые дают начало всем типам кровяных клеток (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты). Он находится в плоских костях, таких как грудина, тазовые кости, и в эпифизах длинных костей. Желтый костный мозг состоит в основном из жировых клеток и служит источником энергии; он располагается в диафизах длинных костей. С возрастом часть красного костного мозга превращается в желтый, уменьшая общую способность организма к кроветворению. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задача: Гистология кожи****Условие**: Вы изучаете гистологический препарат кожи, который демонстрирует участок с утолщением эпидермиса и увеличением количества клеток в базальном слое. В препарате также видно повышенное выделение меланина в клетках базального слоя и наличие воспалительных инфильтратов в дерме. Как называется этот патологический процесс и с каким заболеванием он может быть ассоциирован? |  |
|  | **Ответ**: Описанный патологический процесс называется акантозом, а увеличение количества меланина и воспалительные инфильтраты могут указывать на меланоцитарный невус или меланому при наличии других подтверждающих признаков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача: Гистология печени****Условие**: При микроскопическом исследовании печеночной биопсии обнаружены участки с замещением гепатоцитов на фиброзную ткань, а также формирование псевдодолек, не соответствующих нормальной архитектуре печени. Укажите, какой патологический процесс происходит в печени и какое заболевание он может представлять. |  |
|  | **Ответ**: Описанный процесс является фиброзом с формированием псевдодолек, что характерно для цирроза печени. Это заболевание может быть вызвано хроническим алкогольным гепатитом, вирусными гепатитами В и С, а также другими причинами хронического повреждения печени. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Задача: Гистология почки****Условие**: В гистологическом препарате почки обнаружены участки с утолщением базальной мембраны капилляров гломерулов и двухрядностью ядер эпителия капсулы Боумена. Какой патологический процесс имеет место, и с каким состоянием он может быть связан? |  |
|  | **Ответ**: Эти изменения характерны для мембранозной нефропатии, которая является одной из форм первичного гломерулонефрита, ассоциированного с нарушениями иммунной системы, что приводит к формированию иммунных комплексов в стенках капилляров. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Задача: Гистология сердца****Условие**: В препарате миокарда сердца наблюдается увеличение размеров кардиомиоцитов с явлениями гипертрофии, сохранение нормальной организации волокон, но с увеличением количества фиброзной ткани между ними. Какой патологический процесс описан, и к каким условиям он может привести? |  |
|  | **Ответ**: Описанная гипертрофия кардиомиоцитов в сочетании с интерстициальным фиброзом указывает на компенсаторную реакцию миокарда, обычно связанную с артериальной гипертензией или ишемической болезнью сердца. Эти изменения могут привести к развитию сердечной недостаточности из-за ухудшения эластичности и сократимости миокарда. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Задача: Гистология легких****Условие**: В гистологическом препарате легкого обнаружены участки с утолщением альвеолярных перегородок за счет фиброза, а также формирование атипичных альвеол с увеличенным пространством. Встречаются участки с образованием внутриальвеолярного экссудата. Определите патологический процесс и возможное заболевание. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения характерны для интерстициального легочного фиброза, который может быть частью идиопатического фиброзирующего альвеолита (идиопатического легочного фиброза) или проявлением системных заболеваний соединительной ткани (например, системной красной волчанки, ревматоидного артрита). Фиброз приводит к утолщению альвеолярных перегородок, снижая эластичность легких и ухудшая газообмен. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Задача: Гистология желудка****Условие**: При изучении гистологического препарата биопсии желудка обнаружены участки с утолщением слизистой оболочки, увеличением количества слизепродуцирующих клеток, а также наличие лимфоидных фолликулов в подслизистом слое. Как называется этот патологический процесс и с каким состоянием он может быть ассоциирован? |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения указывают на хронический гастрит. Увеличение количества слизепродуцирующих клеток и формирование лимфоидных фолликулов являются характерными признаками воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка. Это состояние часто ассоциируется с инфекцией Helicobacter pylori, которая является важным этиологическим фактором развития хронического гастрита и может способствовать развитию язвенной болезни и даже желудочно-кишечного рака при длительном течении. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Общепатологические процессы»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Задача: Воспаление****Условие**: Вы анализируете гистологический препарат биопсии кожи, в котором обнаружены участки с плотной инфильтрацией лейкоцитов, расширением кровеносных сосудов и отеком межклеточного вещества. Какой тип воспаления представлен в препарате, и какие морфологические признаки позволяют это определить? |  |
|  | **Ответ**: В препарате представлено острое воспаление. Морфологические признаки, позволяющие это определить, включают: плотную инфильтрацию нейтрофилов (тип лейкоцитов, характерных для острого воспаления), гиперемию (расширение кровеносных сосудов) и отек, свидетельствующий о повышении проницаемости сосудистой стенки. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задача: Некроз****Условие**: В гистологическом препарате печени вы обнаруживаете участки с отсутствием ядер в клетках, сохранением клеточных контуров и присутствием эозинофильной, однородной цитоплазмы. Опишите тип некроза и возможную причину его развития. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения характерны для коагуляционного некроза. Этот тип некроза чаще всего развивается в результате ишемии, например, при закупорке сосудов тромбом, что приводит к нарушению кровоснабжения и гибели клеток печени. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задача: Гиперплазия и гипертрофия****Условие**: При микроскопическом исследовании миокарда выявлено увеличение размеров кардиомиоцитов и увеличение их количества в области левого желудочка. Определите, какой процесс (гиперплазия или гипертрофия) преобладает и какие условия могут вызвать такие изменения. |  |
|  | **Ответ**: В данном случае присутствуют признаки как гипертрофии (увеличение размеров кардиомиоцитов), так и гиперплазии (увеличение их количества). Гипертрофия миокарда левого желудочка часто развивается как ответ на повышенную нагрузку, например, при артериальной гипертензии или аортальном стенозе, требуя от сердца большей работы для прокачки крови через узкий клапан или против высокого артериального давления. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задача: Метаплазия****Условие**: В гистологическом препарате бронха курильщика вы обнаруживаете замещение многослойного мерцательного эпителия на многослойный плоский эпителий. Как называется данный процесс и какие факторы могут его вызвать? |  |
|  | **Ответ**: Описанный процесс называется метаплазией. В данном случае речь идет о сквамозной метаплазии, которая может развиваться в ответ на хроническое раздражение бронхов, например, от курения. Длительное воздействие табачного дыма вызывает замещение менее устойчивого к раздражителю мерцательного эпителия на более устойчивый плоский эпителий. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задача: Амилоидоз****Условие**: В биопсии почки обнаружены участки экстрацеллюлярного отложения эозинофильного гиалинового материала в мезангии гломерул и стенках кровеносных сосудов. При проведении окраски по Конго красный материал приобретает зеленоватый оттенок при рассмотрении в поляризованном свете. Укажите, какой патологический процесс обнаружен и его потенциальные последствия для функции почки. |  |
|  | **Ответ**: Обнаруженный патологический процесс - амилоидоз, характеризующийся отложением амилоида в тканях. Отложения амилоида в почках могут привести к нарушению фильтрационной способности почечных гломерул и развитию почечной недостаточности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача 7: Гиперплазия эндометрия****Условие**: В гистологическом препарате эндометрия обнаружена увеличенная толщина слоя с увеличением числа желез, часть из которых с неравномерно утолщенной стенкой и увеличенным количеством эпителия. Какой патологический процесс имеет место и каковы его потенциальные риски? |  |
|  | **Ответ**: Патологический процесс - гиперплазия эндометрия. Это состояние может предшествовать развитию эндометриального рака, особенно в случаях атипичной гиперплазии, что требует тщательного наблюдения и возможного лечения для предотвращения малигнизации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Задача: Липома****Условие**: В хирургическом образце подкожной жировой ткани обнаружена доброкачественная опухоль, состоящая из зрелых жировых клеток без признаков атипии. Назовите этот патологический процесс и его возможные последствия. |  |
|  | **Ответ**: Патологический процесс - липома, доброкачественная опухоль из зрелых жировых клеток. В большинстве случаев липомы не несут серьезных последствий для здоровья, но могут вызывать дискомфорт или болезненность при увеличении размеров или в зависимости от их локализации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Задача: Гранулематозный васкулит****Условие**: В биопсии почки обнаружены участки некроза с окружающими их воспалительными инфильтратами, содержащими многоядерные гигантские клетки. Сосуды в зоне поражения демонстрируют признаки васкулита с формированием гранулем. К какому заболеванию могут относиться эти изменения? |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения характерны для гранулематоза с полиангиитом (ранее известного как болезнь Вегенера) - системного васкулита, поражающего мелкие и средние сосуды и характеризующегося образованием гранулем. Это серьезное состояние, требующее немедленного лечения из-за риска быстрого прогрессирования и поражения жизненно важных органов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Приведите пример патологического процесса, связанного с активацией апоптоза в нормальных и патологических условиях. |  |
|  | **Ответ**: Апоптоз, или программированная клеточная смерть, играет важную роль в развитии и поддержании гомеостаза в организме. В нормальных условиях апоптоз необходим для удаления старых, поврежденных или ненужных клеток, например, в процессе эмбрионального развития или при обновлении клеток крови. В патологических условиях активация апоптоза может быть связана с нейродегенеративными заболеваниями, такими как болезнь Альцгеймера, где избыточная клеточная смерть приводит к потере нейронов. Также апоптоз играет ключевую роль в механизмах антитуморного иммунного ответа, когда активируется для уничтожения трансформированных клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | Приведите пример патологического процесса, связанного с нарушением кровоснабжения тканей, и его последствия. |  |
|  | **Ответ**: Ишемия - это патологический процесс, связанный с недостаточным кровоснабжением ткани, что приводит к кислородному голоданию и нарушению функции клеток. Примером может служить ишемическая болезнь сердца, при которой сужение коронарных артерий ограничивает поступление крови к миокарду. Это может привести к развитию стенокардии, инфаркта миокарда и, в конечном итоге, к сердечной недостаточности. Ишемия вызывает каскад метаболических изменений в клетках, начиная от обратимого функционального ухудшения и заканчивая необратимым повреждением и некрозом тканей. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** |  |
| 1 | **Задача: Атеросклероз****Условие**: При макроскопическом исследовании аорты обнаружены участки с утолщением стенки, содержащие желтоватые бляшки с гладкой или неровной поверхностью. В некоторых местах присутствуют кальцификации. Приведите пример патологического процесса, который мог привести к таким изменениям, и опишите его потенциальные последствия для сердечно-сосудистой системы.**Ответ**: Описанные изменения характерны для атеросклероза - патологического процесса, при котором в стенках артерий формируются атеросклеротические бляшки из липидов, воспалительных клеток, фиброзной ткани и отложений кальция. Атеросклероз может привести к сужению и уплотнению сосудистого просвета, нарушению кровотока и развитию ишемических заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, инсульт, ишемия нижних конечностей. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задача: Инфаркт миокарда****Условие**: В гистологическом препарате миокарда левого желудочка выявлен участок с полным отсутствием кардиомиоцитов, замещенных фиброзной тканью с присутствием макрофагов и новообразованных кровеносных сосудов. Опишите, какой патологический процесс произошел в миокарде и каковы его основные морфологические стадии. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения указывают на процесс заживления после инфаркта миокарда. Основные морфологические стадии инфаркта миокарда включают: 1) раннюю или острую стадию с некрозом кардиомиоцитов; 2) воспалительную стадию с проникновением нейтрофилов и макрофагов для очистки некротического материала; 3) пролиферативную стадию с образованием грануляционной ткани и новых кровеносных сосудов; 4) стадию фиброза или рубцевания, при которой грануляционная ткань замещается фиброзной тканью, формируя рубец. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задача: Эндокардит****Условие**: В гистологическом препарате клапанов сердца выявлены участки с наличием воспалительных клеток, фибрина и колоний микроорганизмов. Вокруг этих участков обнаружена организованная фиброзная ткань. Определите патологический процесс, происходящий в клапанах сердца, и возможные последствия данного заболевания. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения соответствуют инфекционному эндокардиту - воспалению внутренней оболочки сердца, преимущественно клапанов, вызванному инфекцией. Последствиями инфекционного эндокардита могут быть разрушение клапанов сердца, образование тромбов и их эмболизация в другие органы, развитие сердечной недостаточности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задача: Аневризма аорты****Условие**: При осмотре аорты обнаружен локализованный участок с расширением и истончением стенки. В стенке аорты на этом участке присутствуют участки с дегенерацией эластических волокон и гладкомышечных клеток, а также участки с фиброзом. Укажите, какой патологический процесс имеет место и каковы его потенциальные опасности. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения характерны для аневризмы аорты. Патологический процесс включает дегенерацию эластических волокон и гладкомышечных клеток в стенке сосуда, приводящую к его истончению и расширению. Потенциальные опасности аневризмы аорты включают риск её разрыва, что может привести к массированному кровотечению и смерти. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задача: Стеноз митрального клапана****Условие**: В гистологическом препарате клапана сердца выявлены участки фиброза клапанных створок с сращением их краев и уменьшением просвета клапанного отверстия. Обсудите возможные причины развития этого патологического процесса и его влияние на функцию сердца. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения указывают на стеноз митрального клапана. Одной из возможных причин является ревматическая лихорадка, которая может привести к хроническому воспалению клапанов, их фиброзу и сращению. Стеноз митрального клапана затрудняет кровоток из левого предсердия в левый желудочек, что может привести к повышению давления в легочных сосудах, застою крови в легких и развитию легочной гипертензии и правожелудочковой сердечной недостаточности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Приведите пример патологического изменения в гистологическом препарате сердца, связанного с ишемической болезнью сердца (ИБС), и опишите его последствия. |  |
|  | **Ответ**: В гистологическом препарате сердца, связанном с ИБС, можно обнаружить участки коагуляционного некроза миокарда, где клетки теряют свои ядра и поперечнополосатость, а цитоплазма становится эозинофильной (более яркой под воздействием эозина). Последствиями такого изменения являются утрата способности кардиомиоцитов сокращаться в этой области, что приводит к уменьшению насосной функции сердца. В долгосрочной перспективе в зоне некроза формируется фиброзный рубец, который не способен к сокращению, дополнительно снижая функциональные способности миокарда. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Приведите пример гистологического признака в препарате кровеносного сосуда, указывающего на развитие гипертонической болезни, и объясните его влияние на сосудистую систему. |  |
|  | **Ответ**: В гистологическом препарате кровеносного сосуда, пораженного гипертонической болезнью, можно обнаружить гиперплазию гладкомышечных клеток и утолщение интимы сосуда, что приводит к сужению его просвета. Это состояние, известное как гипертрофия интимы или медиальный гипертрофический ремоделинг, уменьшает эластичность сосудов и способствует повышению артериального давления. Утолщение стенок сосудов также может снизить их способность к расширению и сужению, что ограничивает регуляцию кровотока и может привести к ишемии органов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Задача: Дилатационная кардиомиопатия****Условие**: В гистологическом препарате миокарда обнаружены участки с расширением камер сердца, утончением стенок и диффузным замещением нормальной миокардной ткани фиброзом. Также наблюдается потеря ориентации между кардиомиоцитами. Опишите, какие морфологические изменения произошли в сердце и как это может повлиять на его функцию. |  |
|  | **Ответ**: Описанные изменения характерны для дилатационной кардиомиопатии, заболевания, при котором происходит расширение сердечных камер и снижение сократительной способности миокарда из-за диффузного фиброза и структурной дисорганизации кардиомиоцитов. Эти морфологические изменения приводят к снижению насосной функции сердца, развитию сердечной недостаточности и аритмий. У пациентов может развиться усталость, одышка и отеки из-за застойной сердечной недостаточности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Задача: Тромбоз глубоких вен****Условие**: При макроскопическом исследовании вены нижней конечности обнаружен плотный тромб, заполняющий просвет сосуда. Гистологический анализ показывает наличие скопления тромбоцитов, сети фибрина, эритроцитов и небольшого количества лейкоцитов в просвете вены. Каков механизм образования тромба и какие факторы могли способствовать его развитию? Каковы потенциальные последствия для здоровья пациента? |  |
|  | **Ответ**: Механизм образования тромба связан с активацией системы свертывания крови, что может быть вызвано повреждением эндотелия сосуда, замедлением кровотока или изменением свойств крови (триада Вирхова). Факторами, способствующими развитию тромбоза глубоких вен, могут быть длительное сидение или лежание, операции, прием оральных контрацептивов, обезвоживание. Потенциальные последствия включают легочную эмболию, если тромб оторвется и попадет в легочные артерии, что может привести к смертельному исходу, а также посттромботический синдром при хроническом нарушении венозного оттока. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Задача: Анализ патологических препаратов сердечной ткани**Вам предоставляется серия патологических препаратов, полученных от пациентов с различными заболеваниями сердца. Ваша задача состоит в том, чтобы провести детальный морфологический анализ каждого препарата и сделать следующие выводы:1. **Определение основного патологического процесса**: Назовите основное патологическое состояние, которое вы обнаружили в каждом патологическом препарате. Это может включать в себя такие состояния, как атеросклероз, кардиомиопатии, эндокардиты, перикардиты и др.
2. **Характеристика морфологических изменений**: Опишите морфологические изменения, которые вы видите в каждом препарате. Это может включать в себя наличие атеросклеротических бляшек, фиброза, кровоизлияний, инфарктов, расширение камер сердца, и др.
3. **Клинические корреляции**: Предположите, какие клинические симптомы и синдромы могли бы соответствовать каждому патологическому процессу. Это поможет вам связать морфологические изменения с клиническими данными и сделать более точные диагностические выводы.
4. **Дифференциальный диагноз**: Проведите дифференциальный диагноз между различными патологическими процессами, учитывая их морфологические особенности и клиническую картину.
5. **Лабораторные и дополнительные исследования**: Предложите лабораторные и дополнительные исследования, которые могли бы помочь в диагностике и оценке тяжести заболевания у каждого пациента.
 |  |
|  | **Ответы:**1. Примеры основных патологических процессов: атеросклероз, кардиомиопатии, эндокардиты, перикардиты и др.
2. Морфологические изменения: наличие атеросклеротических бляшек, фиброз, кровоизлияния, инфаркты, расширение камер сердца и др.
3. Клинические корреляции: например, увеличение камер сердца может соответствовать сердечной недостаточности; атеросклеротические бляшки могут привести к ишемической болезни сердца.
4. Дифференциальный диагноз: различие между атеросклерозом и кардиомиопатией, идентификация инфаркта миокарда и кровоизлияния.
5. Лабораторные исследования: анализ биомаркеров для диагностики инфаркта миокарда, электрокардиография для оценки сердечной активности.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия акушерско - гинекологических заболеваний»** |  |
| 1 | **Задача 1: Морфологический анализ патологических изменений в матке у пациентки с эндометриозом**Проведите морфологический анализ биопсийного материала матки у пациентки, страдающей эндометриозом, и дайте следующие ответы:1. **Описание патологических изменений**: Опишите морфологические изменения, которые вы обнаружили в образцах матки. Это может включать в себя наличие эндометриоидных кист, пролиферацию эндометриальных тканей, фиброз и др.
2. **Дифференциальный диагноз**: Сделайте дифференциальный диагноз между эндометриозом и другими акушерско-гинекологическими заболеваниями, такими как эндометрит, гиперплазия эндометрия и рак эндометрия.
3. **Клиническая корреляция**: Обсудите клинические проявления эндометриоза и связь между морфологическими изменениями и симптомами пациента.
 |  |
|  | **Ответы:**1. Примеры морфологических изменений: наличие эндометриоидных кист, пролиферация эндометриальных тканей, фиброз, образование адгезий и др.
2. Дифференциальный диагноз: различие между эндометриозом и эндометритом, гиперплазией эндометрия и раком эндометрия основанным на морфологических особенностях.
3. Клиническая корреляция: анализ болевых ощущений, нарушений менструального цикла и бесплодия у пациентки и их связь с морфологическими изменениями.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задача: Изучение морфологических изменений в тканях матки у женщины с диагнозом эндометриоза**Пациентка 32 лет обратилась к гинекологу с жалобами на боли внизу живота, болезненные месячные и бесплодие. После проведения диагностических исследований установлен диагноз эндометриоза. Проведите морфологическое исследование образцов тканей матки и выберите правильный вариант ответа, описывающий характерные морфологические изменения при этом заболевании:**Варианты ответов:**A. Пролиферация эндометриальных желез и фиброзные изменения.B. Разрастание гладкомышечной ткани матки и кистозные образования.C. Образование полипов и гиперплазия эндометрия.D. Аденомиоз и атрофия эндометрия. |  |
|  | **Ответ:**A. Пролиферация эндометриальных желез и фиброзные изменения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задание : Морфологические изменения в матке при эндометриозе**Опишите морфологические изменения, характерные для эндометриоза, которые можно обнаружить при макроскопическом исследовании матки. |  |
|  | **Ответ:** Эндометриоз характеризуется наличием эндометриоидных кист, которые могут быть макроскопически видны как кистозные образования на поверхности или в толще стенки матки. Также может наблюдаться утолщение стенки матки, наличие адгезий и фиброза вокруг пораженных участков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задание : Опухоли яичников: дифференциальная диагностика**Опишите основные морфологические и клинические признаки, позволяющие провести дифференциальную диагностику между слизистыми и солидными опухолями яичников. |  |
|  | **Ответ:** Слизистые опухоли яичников обычно представлены кистами с множественными полостями, содержащими прозрачную жидкость. Клинически они могут проявляться как болезненность внизу живота и нарушения менструального цикла. Солидные опухоли яичников, напротив, характеризуются преимущественно твердой структурой, могут иметь участки кистозного расширения. Клинически они чаще проявляются как образования, ощутимые при пальпации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задание: Макроскопическое исследование при воспалительных процессах в женских половых органах**Какие морфологические признаки характерны для воспалительных процессов в женских половых органах при макроскопическом исследовании? |  |
|  | **Ответ:** При воспалительных процессах в женских половых органах на макроскопическом уровне часто обнаруживаются признаки гиперемии, отека и гипертрофии тканей. Также могут наблюдаться наличие гнойных отделяемых, образование абсцессов и рубцовая деформация органов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задание: Гистологическая характеристика полипов эндометрия**Опишите типичные гистологические структуры, которые можно обнаружить при изучении биопсийных материалов полипов эндометрия. |  |
|  | **Ответ:** Полипы эндометрия обычно характеризуются архитектурной дисорганизацией эндометриальных желез, расширением эндометриальных кист и пролиферацией стромальных компонентов. Также часто можно обнаружить воспалительные клетки в окружающей ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Задание: Дифференциальная диагностика при миоме матки**Какие гистологические признаки позволяют провести дифференциальную диагностику между миомой матки и другими опухолями, такими как лейомиома и саркома? |  |
|  | **Ответ:** Миома матки обычно характеризуется наличием уплотненных участков, состоящих из пучков гладкомышечных клеток. В отличие от саркомы, где наблюдается более выраженная клеточная атипия и митотическая активность, а также наличие некротических зон и инвазии в окружающие ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Задание: Патология молочных желез: основные гистологические признаки**Какие основные гистологические признаки характерны для фиброаденомы и мастопатии? |  |
|  | **Ответ:** Фиброаденома молочной железы обычно характеризуется наличием аденоматозных структур, состоящих из железистых и фиброзных компонентов. Мастопатия может проявляться различными гистологическими изменениями, такими как диффузная гиперплазия эпителиальных компонентов, фиброз и кистозные образования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Задание 7: Гистологическая диагностика рака шейки матки**Какие характерные гистологические изменения можно наблюдать при раке шейки матки? |  |
|  | **Ответ:** Рак шейки матки часто характеризуется наличием атипичных клеток в эпителии, изменением ядерно-цитоплазматического отношения, инвазией в соседние ткани и кровеносные сосуды, а также образованием кератинизированных клеточных элементов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Задание: Гистологическая характеристика эндометрита**Какие гистологические признаки характерны для эндометрита? |  |
|  | **Ответ:** Эндометрит обычно сопровождается наличием воспалительных клеток в эндометрии, таких как лейкоциты и макрофаги, а также некрозом эпителиальных клеток, гиперемией и отеком стенки матки. Кроме того, могут наблюдаться признаки гиперплазии и гипертрофии эндометрия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мозга, заболеваний и опухолей эндокринной системы»** |  |
| 1 | **Задача: Идентификация опухоли мозга**Пациент 45 лет обратился к врачу с жалобами на головные боли, судорожные припадки и нарушение зрения. Проведено магнитно-резонансное исследование головного мозга, выявлено образование в правой полушарии мозга диаметром 4 см. Пациент отправлен на нейрохирургическую консультацию с целью оперативного вмешательства. После удаления опухоли проведено патологоанатомическое исследование.**Вопросы:**1. Какие морфологические изменения вы ожидаете увидеть при исследовании опухоли мозга?
2. Какая гистологическая картина опухоли может помочь в дифференциальной диагностике?
3. Какие дополнительные методы исследования могут быть полезны для определения характера опухоли мозга?
 |  |
|  | **Ответы:**1. При исследовании опухоли мозга ожидаются следующие морфологические изменения:
	* Наличие массы в мозговом веществе.
	* Возможное наличие кровоизлияний в ткани опухоли.
	* Гистологическое исследование может выявить клеточные элементы, характерные для опухоли, такие как аномальные астроциты при глиоме.
2. Гистологическая картина опухоли может включать в себя:
	* Полиморфизм клеток, типичный для глиомы.
	* Проникновение в нормальные ткани мозга.
	* Возможно, наличие митозов и атипичных клеток.
3. Дополнительные методы исследования, которые могут быть полезны для определения характера опухоли мозга, включают:
	* Иммуногистохимическое исследование для определения выражения различных маркеров опухолевого роста.
	* Молекулярно-генетические анализы для выявления специфических мутаций, характерных для различных видов опухолей мозга.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Задача: Идентификация опухоли мозга****Вопросы:**1. Какие морфологические признаки опухоли мозга можно выявить при патологоанатомическом исследовании?
2. Какие гистологические особенности помогают в дифференциальной диагностике различных типов опухолей мозга?
3. Какие дополнительные методы исследования помогают уточнить диагноз опухоли мозга?
 |  |
|  | **Ответы:**1. Морфологические признаки опухоли мозга могут включать в себя наличие массы в мозговом веществе, наличие кровоизлияний, а также специфические структуры клеток опухоли, такие как астроциты при глиоме.
2. Гистологические особенности, важные для дифференциальной диагностики опухолей мозга, включают полиморфизм клеток, наличие митозов, проникновение в нормальные ткани мозга и выражение специфических маркеров опухолевого роста.
3. Дополнительные методы исследования, такие как иммуногистохимическое и молекулярно-генетическое анализы, могут помочь уточнить диагноз опухоли мозга, выявив специфические маркеры и мутации, характерные для различных типов опухолей.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Задача: Патологические изменения в эндокринной системе****Вопросы:**1. Какие патологические изменения могут наблюдаться в щитовидной железе при гипертиреозе?
2. Какие гистологические признаки могут указывать на аденому гипофиза?
3. Какие особенности могут быть обнаружены при гистологическом исследовании надпочечников при гиперплазии коркового вещества?
4. Какие изменения в гистологической структуре островков поджелудочной железы характерны для диабета?
5. Какие морфологические особенности опухолей яичников могут помочь в их классификации и диагностике?
 |  |
|  | **Ответы:**1. При гипертиреозе в щитовидной железе могут наблюдаться гиперплазия фолликулов, гипертрофия фолликулярных клеток, наличие коллоидной кисты, иногда — признаки аутоиммунного тиреоидита.
2. Гистологические признаки аденомы гипофиза могут включать в себя формирование аденоматозных узлов, наличие атипичных клеток и изменения в окружающих тканях.
3. При гиперплазии коркового вещества надпочечников могут выявляться увеличение размеров органа, гиперплазия коркового слоя, гистиоцитарные инфильтраты.
4. Для диабета характерны изменения в гистологической структуре островков поджелудочной железы, такие как дистрофия и некроз бета-клеток, фиброз и гиперплазия альфа-клеток.
5. Морфологические особенности опухолей яичников, такие как структура эпителия, наличие папиллярных образований, а также выявление специфических маркеров (например, CA-125), могут помочь в их классификации и дифференциальной диагностике.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос: Какие гистологические признаки характерны для гиперплазии щитовидной железы?****Варианты ответов:**а) Увеличение размеров фолликулов, гипертрофия фолликулярных клеток, наличие коллоидной кисты.б) Образование аденоматозных узлов, наличие атипичных клеток, изменения в окружающих тканях.в) Увеличение размеров органа, гиперплазия коркового слоя, гистиоцитарные инфильтраты.г) Дистрофия и некроз бета-клеток, фиброз и гиперплазия альфа-клеток. |  |
|  | **Правильный ответ:** а) Увеличение размеров фолликулов, гипертрофия фолликулярных клеток, наличие коллоидной кисты. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Задача: Анализ гистологических препаратов опухоли эндокринной системы**При патологическом исследовании биопсийного материала опухоли щитовидной железы обнаружены следующие гистологические особенности:1. Увеличение размеров фолликулов с наличием коллоидного вещества.
2. Полиморфизм ядер и атипичные клетки в фолликулах.
3. Пониженное количество коллоидного вещества, резкая гиперплазия фолликулярных клеток.
4. Проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани, формирование капсулы.

**Вопросы:**1. Какие гистологические признаки указывают на доброкачественную опухоль щитовидной железы?
2. Какие гистологические признаки характерны для злокачественной опухоли щитовидной железы?
3. Какие дополнительные методы исследования могут помочь уточнить диагноз опухоли щитовидной железы?
4. Какие могут быть прогностические факторы на основе гистологических особенностей опухоли?
 |  |
|  | **Ответы:**1. Гистологические признаки, указывающие на доброкачественную опухоль щитовидной железы, включают увеличение размеров фолликулов с наличием коллоидного вещества и отсутствие атипичных клеток.
2. Гистологические признаки, характерные для злокачественной опухоли щитовидной железы, включают полиморфизм ядер и атипичные клетки в фолликулах, а также проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани.
3. Дополнительные методы исследования, такие как иммуногистохимическое исследование с использованием маркеров опухолевого роста (например, TTF-1, TG, calcitonin), а также молекулярно-генетические анализы мутаций (например, RET-протеина) могут помочь уточнить диагноз опухоли щитовидной железы.
4. Прогностические факторы на основе гистологических особенностей опухоли могут включать степень дифференцировки клеток, наличие инвазии в окружающие ткани, размер опухоли и наличие метастазов.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача: Идентификация опухоли щитовидной железы**При микроскопическом исследовании биопсийного материала щитовидной железы обнаружены следующие особенности:**Пример:****Вопрос:** Какие гистологические изменения наблюдаются в препарате?**Ответ:** а) Увеличение размеров фолликулов с наличием коллоидного вещества.б) Полиморфизм ядер и атипичные клетки в фолликулах.в) Резкая гиперплазия фолликулярных клеток.г) Проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани. |  |
|  | **Правильный ответ:** а) Увеличение размеров фолликулов с наличием коллоидного вещества. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос:** Какие гистологические признаки характерны для хронического аденоматозного тиреоидита? |  |
|  | **Ответ:** Инфильтрация щитовидной железы лимфоцитами, образование Хашимото-фолликулов, фиброз тиреоидной ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Задача: Идентификация опухоли мозга****Вопрос:** При макроскопическом исследовании мозга у пациента обнаружено образование в левом полушарии диаметром 3 см. При микроскопическом исследовании выявлены избыточные клетки с атипичными ядрами и активным делением. Какую опухоль мозга наиболее вероятно обнаружили у пациента?**Ответ:** а) Глиобластома. б) Астроцитома. в) Менингиома. г) Метастаз рака. |  |
|  | **Правильный ответ:** а) Глиобластома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Задача: Гистологические признаки гиперплазии щитовидной железы****Вопрос:** При микроскопическом исследовании биопсийного материала щитовидной железы у пациента обнаружено увеличение количества фолликулярных клеток с резким уменьшением количества коллоидного вещества. Какая патология щитовидной железы наиболее вероятна у пациента?**Ответ:** а) Гипертиреоз. б) Гипотиреоз. в) Гиперплазия. г) Аденома. |  |
|  | **Правильный ответ:** в) Гиперплазия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца ткани поджелудочной железы у пациента обнаружены гистологические структуры, состоящие из альфа-клеток, бета-клеток и дельта-клеток. Какое заболевание поджелудочной железы наиболее вероятно у данного пациента?**Ответы:** а) Инсулиному. б) Диабет типа 1. в) Гиперплазия альфа-клеток. г) Аденома поджелудочной железы. |  |
|  | **Правильный ответ:** а) Инсулинома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей пищеварительной системы, заболеваний и опухолей печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Вопрос:** При патологоанатомическом исследовании образца слизистой оболочки желудка у пациента обнаружено опухолевое образование, состоящее из железистых структур с выраженными признаками дифференцировки в аденокарциному. Какая опухоль наиболее вероятно была обнаружена у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Аденокарцинома желудка. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образцов печеночной ткани у пациента выявлено резкое увеличение волокнистой ткани, формирование псевдолобков, а также пролиферация желчных протоков. Какая патология печени наиболее вероятна у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Цирроз печени. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании биопсийного материала поджелудочной железы у пациента обнаружены структуры, состоящие из плотно упакованных клеток синтезирующих гормон инсулин. Какая опухоль наиболее вероятно была обнаружена у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Инсулинома поджелудочной железы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца ткани желчного пузыря у пациента обнаружено инвазивное опухолевое образование с прорастанием в мускулатуру стенки органа. Какую стадию злокачественности наиболее вероятно имеет опухоль у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Рак желчного пузыря стадии T2. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос:** При макроскопическом исследовании образца поджелудочной железы у пациента обнаружена солидная опухоль, плотная на ощупь, с неровными контурами. При гистологическом исследовании выявлено наличие гистологических структур, напоминающих тубулярные железы, в окружении фиброзной структуры. Какая опухоль наиболее вероятно была обнаружена у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Аденокарцинома поджелудочной железы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца слизистой оболочки желудка у пациента обнаружено наличие лимфоцитарного и плазматического инфильтрата, а также атрофия железистых структур. Какие изменения характерны для данной патологии? |  |
|  | **Ответ:** Гистологические признаки хронического гастрита. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца желудка у пациента обнаружено инвазивное опухолевое образование, состоящее из тубулярных железистых структур с атипичными ядрами. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Аденокарцинома желудка. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос: Какие гистологические изменения характерны для цирроза печени?**а) Увеличение размеров желчных протоков.б) Формирование ложных долек.в) Пролиферация гепатоцитов.г) Нарушение кровоснабжения. |  |
|  | **Ответ:** б) Формирование ложных долек. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос: Какие гистологические признаки характерны для рака желудка?**а) Увеличение количества фолликулов с коллоидным веществом.б) Проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани.в) Гиперплазия пластинчатого эпителия.г) Наличие кистозных структур. |  |
|  | **Ответ:** б) Проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос : Какие изменения наблюдаются при гистологическом исследовании образца слизистой оболочки тонкого кишечника при хроническом воспалительном процессе?**а) Утолщение эндотелия кровеносных сосудов.б) Пролиферация кишечных ворсинок.в) Некроз клеток.г) Фиброз и сужение просвета. |  |
|  | **Ответ:** г) Фиброз и сужение просвета. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | «**Патологическая анатомия заболеваний и опухолей верхних дыхательных путей и легких»** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Вопрос:** При макроскопическом исследовании образца легкого у пациента обнаружена солидная опухоль с четкими контурами, размером 4 см в диаметре. При микроскопическом исследовании выявлены клетки, формирующие гнездообразные структуры с явными признаками плоскоклеточного рака. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Плоскоклеточный карцинома легкого. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца слизистой оболочки трахеи у пациента обнаружено инвазивное опухолевое образование, проникающее в субмукозу и хрящевую стенку, но без метастазов в лимфатические узлы. Какой степени злокачественности соответствует опухоль у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Стадия T2. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца легочной ткани у пациента выявлены гранулемы, состоящие из казеозной массы, лимфоцитов и гигантских клеток. Какие гистологические признаки указывают на туберкулезный процесс в легких? |  |
|  | **Ответ:** Присутствие казеозной массы и гранулем. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца слизистой оболочки гортани у пациента обнаружены клетки, формирующие железистые структуры, с выраженными признаками кератинизации. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Плоскоклеточный карцинома гортани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца легочной ткани у пациента обнаружены кисты, заполненные серозной жидкостью, окруженные эпителиальным слоем. Какие гистологические признаки указывают на кистозную опухоль легкого? |  |
|  | **Ответ:** Наличие кист с эпителиальным покрытием. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца опухоли легкого у пациента выявлены клетки, сходные с эпителиальными, но без выраженных тканевых структур. Какова степень дифференцировки опухоли у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Низкая дифференциация. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца опухоли гортани у пациента обнаружены метастазы в близлежащих лимфатических узлах, но без инвазии в окружающие ткани. Какая стадия злокачественности соответствует опухоли у данного пациента? |  |
|  | **Ответ:** Стадия N1. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца легочной ткани у пациента выявлены клетки, образующие гистологические структуры, характерные для неэпителиальной опухоли с различными типами клеток, включая нейроэндокринные. Какая опухоль наиболее вероятно была обнаружена у данного пациента?а) Аденокарцинома.б) Плоскоклеточный карцинома.в) Крупноклеточный карцинома.г) Нейроэндокринная опухоль. |  |
|  | **Ответ:** г) Нейроэндокринная опухоль. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца опухоли гортани у пациента обнаружены инвазивные клетки, проникающие в соседние ткани, но без метастазов в лимфатические узлы. Какая стадия злокачественности соответствует опухоли у данного пациента?а) T1.б) T2.в) T3.г) T4. |  |
|  | **Ответ:** б) T2. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца легочной ткани у пациента обнаружены казеозная некроз и гигантские клетки Лангханса. Какие гистологические признаки указывают на туберкулезный процесс в легких?а) Пролиферация сосудов.б) Фиброз.в) Казеозная некроз и гигантские клетки Лангханса.г) Эпителиальные клетки. |  |
|  | **Ответ:** в) Казеозная некроз и гигантские клетки Лангханса. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей кожи и подкожной клетчатки** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены эозинофильные инфильтраты и субэпителиальный отек. Какой тип дерматита наиболее вероятен у данного пациента?а) Атопический дерматит.б) Контактный дерматит.в) Себорейный дерматит.г) Псориаз. |  |
|  | Ответ: б) Контактный дерматит. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожного поражения у пациента обнаружены клеточные инфильтраты в эпидермисе и дерме, а также наличие меланоцитов с атипичной структурой. Какая стадия меланомы наиболее вероятна у данного пациента?а) Ранняя стадия.б) Стадия инвазии.в) Метастатическая стадия.г) Стадия рекурренции. |  |
|  | Ответ: б) Стадия инвазии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос:** При макроскопическом исследовании образца кожной опухоли у пациента обнаружена выступающая из кожи формация, имеющая розоватый цвет и перламутровый блеск. При микроскопическом исследовании выявлены клетки, образующие перламутровые тела. Какой тип опухоли кожи наиболее вероятен у данного пациента?а) Базалиома.б) Плоскоклеточный рак.в) Меланома.г) Кератоакантома. |  |
|  | Ответ: а) Базалиома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены инфильтраты, состоящие главным образом из лимфоцитов и макрофагов, а также плазматические клетки. Какой тип дерматита наиболее вероятен у данного пациента?а) Аллергический контактный дерматит.б) Атопический дерматит.в) Псориаз.г) Иммунный дерматит. |  |
|  | Ответ: а) Аллергический контактный дерматит. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос:** При макроскопическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены гипопигментированные пятна, имеющие форму монет. При гистологическом исследовании выявлены эпителиоидные клетки и гранулемы. Какие признаки характерны для саркоидоза кожи?а) Гиперпигментация.б) Эритема.в) Гипопигментация.г) Образование гранулем. |  |
|  | Ответ: в) Гипопигментация и г) Образование гранулем. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожной опухоли у пациента выявлены клетки, сходные с эпителиальными, но без выраженных тканевых структур. Какова степень дифференцировки опухоли у данного пациента?а) Высокая дифференциация.б) Средняя дифференциация.в) Низкая дифференциация.г) Отсутствие дифференциации. |  |
|  | Ответ: в) Низкая дифференциация. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены многоядерные гигантские клетки, окруженные лимфоцитами и макрофагами. Какой тип гистиоцитоза наиболее вероятен у данного пациента?а) Лангерганская гистиоцитоз.б) Цитокиновый темный гистиоцитоз.в) Эритрофагоцитарная лимфохистиоцитоз.г) Х-хистиоцитоз. |  |
|  | Ответ: а) Лангерганская гистиоцитоз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены меланомные клетки, инвазирующие дерму, но без обнаружения метастазов в близлежащих лимфатических узлах. Какая степень метастазирования меланомы у данного пациента?а) M0.б) M1a.в) M1b.г) M1c. |  |
|  | Ответ: а) M0. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены воспалительные клетки, в том числе нейтрофилы, окружающие кровеносные сосуды, а также фибрин. Какие признаки характерны для аутоиммунного васкулита кожи?а) Эозинофильная инфильтрация.б) Наличие гранулем.в) Наличие нейтрофилов около кровеносных сосудов.г) Образование перламутровых тел. |  |
|  | Ответ: в) Наличие нейтрофилов около кровеносных сосудов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожной опухоли у пациента обнаружены инфильтраты, состоящие преимущественно из лимфоцитов, плазматических клеток и эозинофилов. Какой тип опухоли кожи наиболее вероятен у данного пациента?а) Базалиома.б) Меланома.в) Лимфома.г) Кератоакантома. |  |
|  | Ответ: в) Лимфома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей крови** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Вопрос:** При морфологическом исследовании костного мозга у пациента обнаружены высококлеточные непрозрачные клетки с большими ядрами и разрозненным расположением хроматина. Какой тип лейкемии наиболее вероятен у данного пациента?а) Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ).б) Хронический миелоидный лейкоз (ХМЛ).в) Острый миелоидный лейкоз (ОМЛ).г) Хронический лимфоцитарный лейкоз (ХЛЛ). |  |
|  | **Ответ:** а) Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос:** При микроскопическом исследовании костного мозга у пациента обнаружены зрелые клетки различных линий кроветворения с правильным расположением хроматина и нуклеолами. Какая степень дифференцировки опухоли кроветворной системы у данного пациента?а) Высокая дифференциация.б) Средняя дифференциация.в) Низкая дифференциация. |  |
|  | **Ответ:** а) Высокая дифференциация. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Определение типа миелопролиферативного заболевания****Вопрос:** При морфологическом исследовании костного мозга у пациента обнаружено наличие мегакариоцитов с характерными признаками мегакариоцитоза, а также фиброз костного мозга. Какой тип миелопролиферативного заболевания наиболее вероятен у данного пациента?а) Хроническая миелолейкемия (ХМЛ).б) Полицитемия веры.в) Миелофиброз.г) Острый миелоидный лейкоз (ОМЛ). |  |
|  | **Ответ:** в) Миелофиброз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Идентификация типа опухоли крови****Вопрос:** При исследовании костного мозга у пациента выявлено наличие массы клеток с характерными признаками непрерывного пролиферативного роста, формирующих сгустки и замещающих нормальную костную ткань. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента?а) Лимфома.б) Лейкемия.в) Миелома.г) Хронический миелопролиферативный синдром. |  |
|  | **Ответ:** в) Миелома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Определение характеристик хронической миелолейкемии (ХМЛ)****Вопрос:** При морфологическом исследовании крови и костного мозга у пациента обнаружено увеличение числа миелоидных клеток, присутствие в крови миелоцитов, метамиелоцитов, лейкоцитов и тромбоцитоз. Какие характеристики соответствуют ХМЛ?а) Пролиферация лимфоцитов.б) Преобладание лимфоцитов в крови.в) Увеличение числа миелоидных клеток.г) Преобладание эозинофилов в крови. |  |
|  | **Ответ:** в) Увеличение числа миелоидных клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Определение стадии лимфомы Ходжкина****Вопрос:** При гистологическом исследовании биопсийного образца лимфатического узла у пациента обнаружено наличие Рид-Стернберговых клеток и характерные для лимфомы изменения структуры узла. Однако метастазирование в другие органы не выявлено. Какая стадия лимфомы Ходжкина наиболее вероятна у данного пациента?а) Стадия I.б) Стадия II.в) Стадия III.г) Стадия IV. |  |
|  | **Ответ:** а) Стадия I. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Определение типа лейкемии по морфологическим признакам****Вопрос:** При морфологическом исследовании крови у пациента обнаружены большие, непрозрачные клетки с разрозненным расположением хроматина и выраженным ядерным центролем. Какой тип лейкемии наиболее вероятен у данного пациента?а) Острый миелобластный лейкоз (ОМЛ).б) Хронический лимфоцитарный лейкоз (ХЛЛ).в) Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ).г) Хронический миелоидный лейкоз (ХМЛ). |  |
|  | **Ответ:** а) Острый миелобластный лейкоз (ОМЛ). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мочевыделительной системы, болезней и опухолей мужских половых органов.** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Определение типа опухоли мочевого пузыря****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца слизистой оболочки мочевого пузыря обнаружены клетки с выраженным атипизмом, с резким увеличением ядерно-цитоплазматического отношения. Какой тип опухоли мочевого пузыря наиболее вероятен у данного пациента?а) Аденома.б) Папиллярный уротелиальный карцинома.в) Мезотелиома.г) Ангиосаркома. |  |
|  | **Ответ:** б) Папиллярный уротелиальный карцинома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Определение характеристик простатита****Вопрос:** При морфологическом исследовании биопсийного образца предстательной железы у пациента выявлено наличие лимфоцитарных инфильтратов, дилатации простатических протоков и гиперплазии эпителиальных клеток. Какие характеристики соответствуют простатиту?а) Пролиферация миоцитов.б) Образование кальцинатов в простате.в) Лимфоцитарные инфильтраты, дилатация простатических протоков и гиперплазия эпителиальных клеток.г) Наличие Рид-Стернберговых клеток. |  |
|  | **Ответ:** в) Лимфоцитарные инфильтраты, дилатация простатических протоков и гиперплазия эпителиальных клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Идентификация стадии рака почки****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца почечной ткани у пациента обнаружено наличие метастазов в окружающих тканях и лимфатических узлах. Какая стадия рака почки наиболее вероятна у данного пациента?а) Стадия I.б) Стадия II.в) Стадия III.г) Стадия IV. |  |
|  | **Ответ:** г) Стадия IV. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Определение типа опухоли яичка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца яичка у пациента обнаружено образование, состоящее из зрелых тератомных клеток, в том числе и эпителиальных. Какой тип опухоли яичка наиболее вероятен у данного пациента?а) Семинома.б) Тератома.в) Лейомиосаркома.г) Эпидидимома. |  |
|  | **Ответ:** б) Тератома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Определение характеристик рака мочевого пузыря****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца слизистой оболочки мочевого пузыря у пациента выявлено наличие инвазивных клеток с разорванными межклеточными связями, с выраженным ядерным полиморфизмом и ядерными инклюзиями. Какие характеристики соответствуют раку мочевого пузыря?а) Повышенное количество меланофоров.б) Инвазивные клетки с разорванными межклеточными связями и ядерным полиморфизмом.в) Нормальная структура тканей без аномалий.г) Наличие нормальных аденоматозных клеток. |  |
|  | **Ответ:** б) Инвазивные клетки с разорванными межклеточными связями и ядерным полиморфизмом | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Идентификация типа гидронефроза****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца почки у пациента обнаружено резкое расширение лоханки и чашечек, утолщение стенок и атрофия паренхимы. Какой тип гидронефроза наиболее вероятен у данного пациента?а) Структурный гидронефроз.б) Функциональный гидронефроз.в) Смешанный гидронефроз.г) Экзогенный гидронефроз. |  |
|  | **Ответ:** а) Структурный гидронефроз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Определение характеристик эпидидимита****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца эпидидима у пациента обнаружено воспаление слизистой оболочки, наличие многоядерных клеток и экссудата. Какие характеристики соответствуют эпидидимиту?а) Пролиферация остеобластов.б) Воспаление слизистой оболочки, наличие многоядерных клеток и экссудата.в) Нормальное строение тканей без отклонений.г) Атрофия паренхимы. |  |
|  | **Ответ:** б) Воспаление слизистой оболочки, наличие многоядерных клеток и экссудата. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Определение типа опухоли почки****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца почечной ткани у пациента обнаружены крупные, капсулированные образования с включениями жировой ткани и некротическими зонами. Какой тип опухоли почки наиболее вероятен у данного пациента?а) Рак почки.б) Аденома.в) Ангиомиолипома.г) Фиброма. |  |
|  | **Ответ:** в) Ангиомиолипома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Идентификация стадии рака предстательной железы****Вопрос:** При гистологическом исследовании биопсийного образца предстательной железы у пациента обнаружены инвазивные клетки, проникающие в окружающие ткани, но без метастазов в лимфатические узлы. Какая стадия рака предстательной железы наиболее вероятна у данного пациента?а) Стадия I.б) Стадия II.в) Стадия III.г) Стадия IV. |  |
|  | **Ответ:** б) Стадия II. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Определение типа опухоли яичка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца яичка у пациента обнаружены злокачественные клетки, образующие трубочки, покрытые высоким многослойным эпителием с признаками атипии. Какой тип опухоли яичка наиболее вероятен у данного пациента?а) Семинома.б) Эмбриональная карцинома.в) Тератома.г) Лейомиосаркома. |  |
|  | **Ответ:** б) Эмбриональная карцинома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей костно- хрящевой системы**  | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Определение типа опухоли костно-хрящевой системы****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кости у пациента обнаружены гистологические структуры, состоящие из хондроидных клеток и хрящевых матриксов. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента?а) Остеома.б) Хондрома.в) Остеосаркома.г) Фиброзная дисплазия. |  |
|  | **Ответ:** б) Хондрома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Определение характеристик остеопороза****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кости у пациента выявлено уменьшение плотности ткани, редукция трабекул костной массы и увеличение пористости. Какие характеристики соответствуют остеопорозу?а) Увеличение плотности ткани и рост трабекул.б) Увеличение пористости и редукция трабекул.в) Увеличение плотности ткани и уменьшение пористости.г) Рост трабекул и уменьшение пористости. |  |
|  | **Ответ:** б) Увеличение пористости и редукция трабекул. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Идентификация признаков остеосаркомы****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца опухоли кости у пациента обнаружено высокоанаплазированные клетки с образованием остеоидных матриксов, наличие митотических фигур и инвазивный рост в окружающие ткани. Какие признаки характеризуют остеосаркому?а) Наличие нормальных трабекул и костной массы.б) Высокоанаплазированные клетки с образованием остеоидных матриксов и инвазивный рост.в) Наличие некротических зон и рост трабекул.г) Пролиферация хондроидных клеток и образование хрящевых матриксов. |  |
|  | **Ответ:** б) Высокоанаплазированные клетки с образованием остеоидных матриксов и инвазивный рост. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Определение типа опухоли костно-хрящевой системы****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кости у пациента обнаружены многочисленные остеобласты и плотная костная ткань с нормальной структурой. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного пациента?а) Остеома.б) Остеоид остеома.в) Остеосаркома.г) Остеохондрома. |  |
|  | **Ответ:** а) Остеома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Определение характеристик остеомиелита****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кости у пациента обнаружено наличие воспалительной инфильтрации, некротические зоны, гнойное содержимое и ограниченная реакция в виде костной секвестрации. Какие характеристики соответствуют остеомиелиту?а) Нормальная структура тканей и отсутствие воспалительной реакции.б) Некротические зоны, гнойное содержимое и ограниченная реакция.в) Рост костных спайек и костные шпоры.г) Пролиферация остеобластов и образование новой костной ткани. |  |
|  | **Ответ:** б) Некротические зоны, гнойное содержимое и ограниченная реакция. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Идентификация признаков остеогенной саркомы****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца опухоли костной ткани у пациента обнаружены высокоанаплазированные клетки с обильными митозами, формирование остеоидных матриксов и инвазивный рост в окружающие ткани. Какие признаки характеризуют остеогенную саркому?а) Наличие хондроидных клеток и включений хондроидных матриксов.б) Высокоанаплазированные клетки с обильными митозами и формирование остеоидных матриксов.в) Пролиферация остеобластов и образование новой костной ткани.г) Наличие некротических зон и кальцификации. |  |
|  | **Ответ:** б) Высокоанаплазированные клетки с обильными митозами и формирование остеоидных матриксов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Инфекционные болезни** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Определение типа инфекции по гистологическим признакам****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца ткани легкого у пациента обнаружены инфильтрация лейкоцитов, наличие микроорганизмов в альвеолярных пространствах и образование гранулем. Какой тип инфекции наиболее вероятен у данного пациента?а) Бактериальная инфекция.б) Вирусная инфекция.в) Грибковая инфекция.г) Паразитарная инфекция. |  |
|  | **Ответ:** а) Бактериальная инфекция. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Определение органа поражения по характеристикам патологического процесса****Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца ткани печени у пациента обнаружено наличие эозинофильных гранулем, фиброза и портальной гипертензии. Какой орган наиболее вероятно поражён у данного пациента?а) Печень.б) Легкие.в) Селезёнка.г) Почки. |  |
|  | **Ответ:** а) Печень. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Идентификация возбудителя инфекции по гистологическим признакам****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца ткани кишечника у пациента обнаружены глубокие язвы, наличие кривошиповидных бактерий в слизистой оболочке и обширная инфильтрация нейтрофилов. Какой возбудитель инфекции наиболее вероятен у данного пациента?а) Хламидии.б) Листерии.в) Язвенный дисбактериоз.г) Helicobacter pylori. |  |
|  | **Ответ:** г) Helicobacter pylori. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Определение стадии инфекционного процесса по морфологическим признакам****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца ткани легкого у пациента обнаружены многоядерные гигантские клетки, кариорексис и клеточный некроз. Какая стадия инфекционного процесса наиболее вероятна у данного пациента?а) Пролиферация.б) Экссудация.в) Разрешение.г) Разрушение. |  |
|  | **Ответ:** г) Разрушение. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Определение характеристик вирусного гепатита****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца печени у пациента обнаружены мелкие жировые капли в гепатоцитах, мононуклеарные клетки в портальных зонах и лимфоидные фолликулы. Какие характеристики соответствуют вирусному гепатиту?а) Пролиферация остеобластов и образование новой костной ткани.б) Наличие мелких жировых капель, мононуклеарных клеток и лимфоидных фолликулов.в) Эозинофильные гранулемы, фиброз и портальная гипертензия.г) Наличие глубоких язв, кривошиповидных бактерий и инфильтрация нейтрофилов. |  |
|  | **Ответ:** б) Наличие мелких жировых капель, мононуклеарных клеток и лимфоидных фолликулов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Определение типа инфекции по морфологическим признакам****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца ткани легкого у пациента обнаружены сине-зелёные грамотрицательные палочки, образование гнойных абсцессов и некроз тканей. Какой тип инфекции наиболее вероятен у данного пациента?а) Туберкулёз.б) Сифилис.в) Пневмония.г) Легочный аспергиллез. |  |
|  | **Ответ:** а) Туберкулёз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Определение признаков инфекционного энтерита****Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца ткани кишечника у пациента обнаружены эпителиальные повреждения, воспалительная инфильтрация слизистой оболочки и наличие внутриклеточных паразитов. Какие признаки характеризуют инфекционный энтерит?а) Эозинофильные гранулемы, фиброз и портальная гипертензия.б) Наличие эпителиальных повреждений, воспалительная инфильтрация слизистой оболочки и наличие внутриклеточных паразитов.в) Гиперплазия эпителия и образование кальцинатов.г) Наличие мелких жировых капель, мононуклеарных клеток и лимфоидных фолликулов. |  |
|  | **Ответ:** б) Наличие эпителиальных повреждений, воспалительная инфильтрация слизистой оболочки и наличие внутриклеточных паразитов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Идентификация характеристик сепсиса****Вопрос:** При гистологическом исследовании образца кожи у пациента обнаружены глубокие язвы, обширный некроз тканей и наличие в капиллярах множественных грамотрицательных бактерий. Какие характеристики соответствуют сепсису?а) Наличие мелких жировых капель, мононуклеарных клеток и лимфоидных фолликулов.б) Пролиферация остеобластов и образование новой костной ткани.в) Глубокие язвы, обширный некроз тканей и наличие в капиллярах множественных грамотрицательных бактерий.г) Некротические зоны, гнойное содержимое и ограниченная реакция. |  |
|  | **Ответ:** в) Глубокие язвы, обширный некроз тканей и наличие в капиллярах множественных грамотрицательных бактерий. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей перинатального и детского возраста.** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 1 | **Определение типа опухоли у ребенка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца опухоли мозга у ребенка обнаружены нейроэпителиальные клетки, образующие структуры, напоминающие розетки, и инвазивный рост в окружающие ткани. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного ребенка?а) Астроцитома.б) Медуллобластома.в) Нейробластома.г) Эпендимома. |  |
|  | **Ответ:** б) Медуллобластома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Определение причины смерти перинатального ребенка****Вопрос:** При макроскопическом исследовании трупа перинатального ребенка обнаружено наличие кровотечений в мозге, геморрагии в лёгких и синдрома дыхательной недостаточности. Какая причина смерти наиболее вероятна у данного ребенка?а) Микроцефалия.б) Водородный алькалоз.в) Гипоксическо-ишемическая энцефалопатия.г) Геморрагический шок. |  |
|  | **Ответ:** в) Гипоксическо-ишемическая энцефалопатия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Идентификация признаков врожденного порока развития****Вопрос:** При морфологическом исследовании сердца у новорожденного обнаружено расширение правожелудочков и утолщение стенок левых желудочков, а также наличие межжелудочковой перегородки. Какие признаки характеризуют врожденный порок развития сердца?а) Расширение левого желудочка и утолщение стенок правых желудочков.б) Расширение правого желудочка и утолщение стенок левых желудочков.в) Наличие межжелудочковой перегородки и отсутствие расширения желудочков.г) Отсутствие расширения желудочков и отсутствие межжелудочковой перегородки. |  |
|  | **Ответ:** в) Наличие межжелудочковой перегородки и отсутствие расширения желудочков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Определение типа опухоли кости у ребенка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кости у ребенка обнаружены недифференцированные мезенхимальные клетки, образующие плотную костную ткань с зонами некроза. Какой тип опухоли наиболее вероятен у данного ребенка?а) Остеома.б) Остеосаркома.в) Эндотелиома.г) Хондрома. |  |
|  | **Ответ:** б) Остеосаркома. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Определение типа заболевания нервной системы у ребенка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца мозга у ребенка обнаружены депозиты белка и амилоида в головных ядрах, а также нейронная дегенерация и глиальная реакция. Какой тип заболевания наиболее вероятен у данного ребенка?а) ДЦП (детский церебральный паралич).б) ДЦП (детская церебральная паралич).в) Болезнь Альцгеймера.г) Болезнь Паркинсона. |  |
|  | **Ответ:** в) Болезнь Альцгеймера. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Определение признаков инфекции мочевыводящих путей у ребенка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца мочевого пузыря у ребенка обнаружены утолщение стенок органа, наличие лейкоцитов в моче и гиперемия слизистой оболочки. Какие признаки характеризуют инфекцию мочевыводящих путей?а) Утолщение стенок органа и наличие лейкоцитов в моче.б) Наличие гликозурии и наличие белка в моче.в) Гематурия и наличие кристаллов в моче.г) Повышенный уровень креатинина и уменьшенная концентрация солей в моче. |  |
|  | **Ответ:** а) Утолщение стенок органа и наличие лейкоцитов в моче. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Идентификация признаков миокардита у ребенка****Вопрос:** При микроскопическом исследовании образца сердечной мышцы у ребенка обнаружены лимфоцитарные инфильтраты в миокарде, наличие интерстициального отёка и некроза клеток. Какие признаки характеризуют миокардит?а) Наличие фибрилляции сердца и кардиомегалия.б) Наличие лейкоцитарных инфильтратов и интерстициального отёка.в) Повышенный уровень тропонина и гипоксия тканей.г) Наличие депонированных амилойдных белков и атеросклеротических бляшек. |  |
|  | **Ответ:** б) Наличие лейкоцитарных инфильтратов и интерстициального отёка. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Определение типа заболевания кожи у ребенка****Вопрос:** При морфологическом исследовании образца кожи у ребенка обнаружены везикулы, эритема и инфильтрация лейкоцитами. Какой тип заболевания кожи наиболее вероятен у данного ребенка?а) Экзема.б) Атопический дерматит.в) Ожог.г) Псориаз. |  |
|  | **Ответ:** б) Атопический дерматит.9 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Задача:** При гистологическом исследовании образца легкого у новорожденного обнаружены гистиоциты с инклюзиями билирубина, наличие экссудата в альвеолярных пространствах и пневмония. Какой диагноз наиболее вероятен у данного ребенка? |  |
|  | **Ответ:** Наиболее вероятным диагнозом является мекониевая аспирационная пневмония. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Задача:** При макроскопическом исследовании образца почек у ребенка обнаружено увеличение размеров органов, бледно-желтая окраска почечной ткани и наличие множественных кист. Какой диагноз наиболее вероятен у данного ребенка? |  |
|  | **Ответ:** Наиболее вероятным диагнозом является поликистозная болезнь почек. При этом характеризуется увеличением размеров почек, бледно-желтой окраской почечной ткани и наличием множественных кист в них. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |

**4.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**4.2.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку ординатора**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание вопроса (задания)** | **Коды** **проверяемых компетенций** |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **Организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Укажите Какие основные функции отделения патологической анатомии в медицинской организации? |  |
|  | **Ответ:** Основными функциями отделения патологической анатомии являются:Патологоанатомическая диагностика заболеваний и опухолей.Определение причин смерти.Проведение научных исследований.Обучение медицинских студентов и ординаторов.Организация работы по трансплантации органов и тканей. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | Назовите какие этапы прохождения биологического материала в патологической анатомии от поступления до заключения? |  |
|  | **Ответ:** Этапы прохождения биологического материала включают в себя:Приём, идентификацию и регистрацию образцов.Фиксацию тканей.Макроскопическое исследование.Гистологическую обработку и изготовление препаратов.Микроскопическое исследование.Составление заключения и передачу результатов заказчику. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Какие требования к оформлению патологоанатомического заключения вы знаете? |  |
|  | **Ответ:** Патологоанатомическое заключение должно содержать следующие элементы:Идентификационные данные пациента и биологического материала.Описание морфологических изменений.Клинический диагноз и патологоанатомический диагноз.Выводы и рекомендации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Какие методы фиксации тканей используются в патологической анатомии и в каких случаях применяется каждый из них? |  |
|  | **Ответ:** В патологической анатомии используются такие методы фиксации тканей, как:Формалиновая фиксация для обеспечения сохранности морфологической структуры.Мертвое влагалищное фиксирование для сохранения цвета тканей.Замораживание в жидком азоте для молекулярно-генетических исследований. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Что включает в себя процесс макроскопического исследования биологического материала в патологической анатомии? |  |
|  | **Ответ:** Макроскопическое исследование включает в себя оценку внешнего вида и размеров биологического материала, его разрезку и дополнительные исследования, такие как фотографирование и обработка образцов для гистологического исследования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Что включает в себя организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»? |  |
|  | **Ответ:** Организация медицинской деятельности в области патологической анатомии включает в себя работу патологоанатомических отделений, проведение аутопсий, гистологические и цитологические исследования, диагностику заболеваний по биопсийным материалам, а также участие в обучении медицинских студентов и резидентов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Какие задачи стоят перед патологоанатомическим отделением в рамках организации медицинской деятельности? |  |
|  | **Ответ:** Задачи патологоанатомического отделения включают в себя проведение аутопсий для установления причины смерти, диагностику заболеваний по тканевым и клеточным препаратам, оценку эффективности лечения по результатам морфологических исследований, выдачу заключений и медицинских свидетельств, а также сотрудничество с клиницистами и другими специалистами. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | Какие методы используются в патологической анатомии для диагностики заболеваний? |  |
|  | **Ответ:** В патологической анатомии для диагностики заболеваний используются методы аутопсии, гистологического и цитологического исследования биопсийного материала, иммуногистохимические методы, молекулярно-генетические анализы, электронная микроскопия и другие специальные методы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Перечислете требования предъявляются к медицинским работникам, занимающимся работой в патологической анатомии? |  |
|  | **Ответ:** Медицинским работникам, работающим в патологической анатомии, необходимо иметь высшее медицинское образование, специализацию в области патологической анатомии, знание основных принципов морфологической диагностики, умение работать с микроскопом и другими лабораторными оборудованиями, а также следовать этическим и профессиональным стандартам. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | Назовите методы используются патологоанатомами для постановки диагнозов? |  |
|  | **Ответ:** Патологоанатомы используют методы гистологии, цитологии, иммуногистохимии, молекулярной биологии, морфометрии и другие для анализа тканей и клеток с целью постановки диагноза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Нормальная анатомия и гистология тканей и органов»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Дайте определение что такое анатомия и гистология? |  |
|  | **Ответ:** Анатомия - это наука о строении организмов и их частей, а гистология - это наука о микроскопическом строении тканей и клеток. |  |
| 2 | Какие основные типы тканей вы знаете? |  |
|  | **Ответ:** Основные типы тканей включают эпителиальные, соединительные (ткань, костную, хрящевую), мышечные (скелетную, гладкую, сердечную) и нервную ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Определите роль эпителиальных тканей в организме? |  |
|  | **Ответ:** Эпителиальные ткани выполняют функцию защиты, поглощения, выделения и выстилания внутренних поверхностей организма. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Что такое гистологический срез и как он готовится для микроскопического исследования? |  |
|  | **Ответ:** Гистологический срез - это тонкий срез ткани, который готовят с помощью микротома, окрашивают специальными красителями и осматривают под микроскопом. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Сформулируйте основные функции кожи и какие основные слои выделяются в ее структуре? |  |
|  | **Ответ:** Функции кожи включают защиту от внешних воздействий, регуляцию температуры тела, синтез витамина D и др. Основные слои кожи: эпидермис, дерма и подкожная клетчатка. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Что такое органеллы и какие они бывают в клетках? |  |
|  | **Ответ:** Органеллы - это функциональные компоненты клетки. Они могут быть мембранные (ядро, митохондрии, лизосомы, эндоплазматический ретикулум, аппарат Гольджи) и немембранные (рибосомы, цитоскелет, центриоли). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Определите что такое гладкая мышечная ткань и где она располагается в организме?** |  |
|  | **Ответ:** Гладкая мышечная ткань состоит из длинных, узких клеток с одним ядром и не имеет полосатости. Она располагается в стенках внутренних органов, сосудов, дыхательных путей и других местах. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Общепатологические процессы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Дать определение что такое патология? |  |
|  | **Ответ:** Патология - это наука, изучающая природу и механизмы заболеваний, их проявления, причины и последствия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | Описать и охарактеризовать основные причины патологических процессов в организме? |  |
|  | **Ответ:** Основные причины патологических процессов в организме могут быть различными, включая инфекции, травмы, генетические нарушения, аутоиммунные реакции, аллергические реакции, дефекты в развитии и другие. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Дать определение что такое дистрофия и некроз? |  |
|  | **Ответ:** Дистрофия - это нарушение обмена веществ в клетках и тканях организма, приводящее к их изменению. Некроз - это патологическое изменение клетки, приводящее к ее гибели. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Какие основные типы дистрофии существуют? |  |
|  | **Ответ:** Основные типы дистрофии: жировая, белковая, углеводная, минеральная. |  |
| 5 | Дать подробное морфологическое описание жировой дистрофии |  |
|  | **Ответ:** Жировая дистрофия - это патологическое состояние, характеризующееся накоплением жировых капель внутри клеток или тканей организма, превышающими нормальные уровни. Этот процесс может быть следствием нарушения обмена жиров, нарушения транспорта или метаболизма жиров в клетках.Жировая дистрофия может возникать из-за различных причин, включая длительное перекормление, алкогольное или токсическое воздействие, гормональные нарушения, нарушения обмена веществ, нарушения работы печени и другие.Морфологически, жировая дистрофия проявляется увеличением размеров клеток за счет накопления капель жира в их цитоплазме. Эти капли могут быть мелкими или крупными, их форма и структура зависят от типа жира и особенностей метаболизма.Жировая дистрофия может затрагивать различные органы и ткани организма, включая печень (печеночная жировая дистрофия), сердце (кардиомиопатия), почки (жировая дистрофия почек), мышцы (миопатия) и другие. Она может приводить к нарушению функций органов и развитию серьезных заболеваний. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Что такое воспаление и каковы его основные признаки? |  |
|  | **Ответ:** Воспаление - это защитный ответ организма на различные травмы и инфекции. Основные признаки воспаления: краснота, отечность, повышение температуры, боль, нарушение функции. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Что такое иммунный ответ и какие его основные типы? |  |
|  | **Ответ:** Иммунный ответ - это реакция организма на наличие иностранных антигенов. Основные типы иммунного ответа: врожденный (неспецифический) и приобретенный (специфический). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | Дать определение что такое гипертрофия и гиперплазия? |  |
|  | **Ответ:** Гипертрофия - это увеличение размеров органа или ткани за счет увеличения размеров и числа его клеток. Гиперплазия - это увеличение размеров органа или ткани за счет увеличения числа его клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Какие механизмы могут привести к дегенеративным изменениям в клетках и тканях? |  |
|  | **Ответ:** Механизмы дегенерации включают нарушение обмена веществ, накопление токсинов, нарушение функции органелл клетки и другие. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос:** Какие основные механизмы развития гипоксии могут привести к образованию ацидоза и нарушению функции митохондрий в клетках тканей? |  |
|  | **Ответ:** Гипоксия может вызывать ацидоз за счет увеличения активности анаэробного гликолиза с образованием молочной кислоты. Это приводит к снижению pH внутриклеточной среды. Ацидоз, в свою очередь, может снижать активность ферментов и функцию митохондрий, так как многие ферменты и энзимы чувствительны к изменениям pH. Увеличение концентрации молочной кислоты может также привести к нарушению электролитного баланса и угнетению метаболических процессов в клетке, что влияет на функцию митохондрий. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Дать оперделение атеросклероза и описать какие основные патологические изменения он вызывает в стенке сосудов? |  |
|  | **Ответ:** Атеросклероз - это хроническое заболевание артерий, характеризующееся образованием жировых бляшек внутри просвета сосуда. Основные патологические изменения включают в себя накопление липидов (особенно холестерина), воспаление, пролиферацию гладкомышечных клеток и образование фиброзной ткани в стенке сосуда. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | Описать морфологические признаки которые имеет острой инфаркт миокарда на микроскопическом уровне? |  |
|  | **Ответ:** Микроскопически острый инфаркт миокарда характеризуется наличием коагуляционной некроза миокарда, клеточной инфильтрации (нейтрофилы), геморрагическими явлениями и наличием некротических клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Дать определение что такое артериальная гипертензия и какие изменения она вызывает в стенках артерий? |  |
|  | **Ответ:** Артериальная гипертензия - это состояние, при котором артериальное давление повышено на протяжении длительного времени. Она вызывает утолщение стенок артерий (гипертрофию медиального слоя), увеличение количества коллагеновых волокон и интимальный фиброз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Что такое стеноз аортального клапана и какие последствия он может иметь для сердца? |  |
|  | **Ответ:** Стеноз аортального клапана - это сужение отверстия в аортальном клапане. Последствия могут включать в себя гипертрофию левого желудочка, сердечную недостаточность, аритмию, тромбоэмболические осложнения и инфекционный эндокардит. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Какие морфологические изменения характерны для различных форм эндокардита? |  |
|  | **Ответ:** Эндокардит может проявляться как острой, так и хронической формой. Острый эндокардит характеризуется образованием мелких кровоподтеков (петехии) на внутренней поверхности сердечных клапанов. Хронический эндокардит может сопровождаться образованием крупных клапанных наростов (вегетаций) и рубцовой деформацией клапанов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Определение миокардита и какие морфологические изменения он вызывает в миокарде? |  |
|  | **Ответ:** Миокардит - это воспалительное заболевание миокарда. Морфологические изменения включают в себя клеточную инфильтрацию (лимфоциты, макрофаги), фокальные некрозы миокарда, интерстициальный отек и фиброз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Какие основные морфологические изменения характерны для гипертрофии миокарда? |  |
|  | **Ответ:** Гипертрофия миокарда характеризуется увеличением размеров и объема кардиомиоцитов, утолщением стенок желудочков и атриев, увеличением количества митохондрий и ретикулярных структур, а также пролиферацией интерстициальной соединительной ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | Что такое кардиомиопатия и какие формы этого заболевания вы знаете? |  |
|  | **Ответ:** Кардиомиопатия - это общее название для заболеваний миокарда сердца. Формы кардиомиопатии включают в себя дилатационную, гипертрофическую, рестриктивную, аритмогенную дисплазию правого желудочка и другие. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Какие морфологические изменения характерны для ревматической болезни сердца? |  |
|  | **Ответ:** Ревматическая болезнь сердца может вызывать воспаление, фиброз и деформацию клапанов сердца (особенно митрального и аортального), образование рубцовой ткани в миокарде, а также поражение миокарда и эндокарда. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | Какие морфологические признаки характерны для различных форм артериосклероза? |  |
|  | **Ответ:** Морфологические признаки артериосклероза могут включать в себя образование атеросклеротических бляшек (пластинок), склерозирование сосудистых стенок, образование кальциевых отложений в стенках сосудов, накопление липидов и воспалительные изменения в окружающих тканях. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия акушерско - гинекологических заболеваний»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Дать определение что такое эндометриоз и какие морфологические изменения он вызывает? |  |
|  | **Ответ:** Эндометриоз - это состояние, при котором ткань, подобная эндометрию (внутреннему слою матки), растет за пределами полости матки. Морфологически изменения могут включать в себя наличие эндометриозных узлов, кист и аденомиоз. |  |
| 2 | Что такое воспаление яичников (оофорит) и какие морфологические признаки характерны для этого состояния? |  |
|  | **Ответ:** Оофорит - это воспаление яичников. Морфологические признаки включают в себя гиперемию и отек яичников, наличие воспалительной инфильтрации в тканях, образование гнойных очагов или абсцессов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Какие морфологические изменения характерны для гиперплазии эндометрия? |  |
|  | **Ответ:** Гиперплазия эндометрия характеризуется утолщением эндометрия и гиперплазией его железистых структур. Могут присутствовать атипичные клетки и митотическая активность. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Что представляет собой морфологический образец при аборте? |  |
|  | **Ответ:** Морфологический образец при аборте может включать в себя фрагменты эмбриональной или фетальной ткани, клетки плодных оболочек, кровь и экссудат из матки. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Какие морфологические изменения характерны для полипов эндометрия? |  |
|  | **Ответ:** Полипы эндометрия обычно представляют собой сосудистые или железистые образования внутри полости матки. Они могут иметь различные размеры и формы, обычно имеют протяженную структуру с кистозными полостями, обсемененными железами и сосудами. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Какие морфологические изменения характерны для эндометрита? |  |
|  | **Ответ:** Эндометрит характеризуется воспалением эндометрия. Морфологические изменения включают воспалительные клетки (например, лейкоциты) в ткани эндометрия, гиперемию, отек и некроз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Что такое киста яичника и какие морфологические признаки ее характеризуют? |  |
|  | **Ответ:** Киста яичника - это полость, заполненная жидкостью, которая образуется в яичнике. Морфологические признаки включают в себя тонкостенную капсулу, наполненную прозрачной жидкостью, окруженную нормальной тканью яичника. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | Какие морфологические изменения происходят в матке при аденомиозе? |  |
|  | **Ответ:** Аденомиоз - это состояние, при котором железы эндометрия проникают в мышечные слои матки. Морфологические изменения включают толстые слои мышечной ткани с включениями железистых структур эндометрия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | Что такое плодная киста и какие морфологические особенности ее характерны? |  |
|  | **Ответ:** Плодная киста - это киста, которая формируется в яичнике в результате зрелого фолликула, который не овулировал. Морфологически она имеет тонкую стенку, заполненную жидкостью, иногда с остатками геморрагии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | Какие морфологические изменения можно наблюдать при хориоэпителиоме? |  |
|  | **Ответ:** Хориоэпителиома - это злокачественная опухоль, которая развивается из тканей плаценты. Морфологические признаки включают в себя атипичные клетки хориональных ворсин, геморрагические образования и инфильтрацию окружающих тканей. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мозга, заболеваний и опухолей эндокринной системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | Дать определение что такое глиома и какие морфологические типы она включает? |  |
|  | **Ответ:** Глиома - это злокачественная опухоль, которая развивается из глиальных клеток мозга. Морфологические типы включают астроцитомы, олигодендроглиомы и эпендимомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | Какие морфологические признаки характерны для астроцитомы? |  |
|  | **Ответ:** Астроцитомы имеют морфологические признаки, включающие в себя плотные клетки с ядрами в форме паутины, расположенные в фибриллярной матрице. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | Что такое менингиома и какие морфологические особенности она обычно имеет? |  |
|  | **Ответ:** Менингиома - это доброкачественная опухоль, которая развивается из менингиальных клеток. Морфологические особенности включают в себя эпителиодные клетки, расположенные в пучках или пластинках. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | Дать определение что такое рак щитовидной железы и какие морфологические признаки свидетельствуют о его злокачественности? |  |
|  | **Ответ***:* Рак щитовидной железы - это злокачественная опухоль, развивающаяся из фолликулярных клеток щитовидной железы. Морфологические признаки злокачественности включают в себя инвазию в окружающие ткани, наличие папиллярных структур и высокий митотический индекс. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | Какие морфологические изменения наблюдаются при диффузной токсической зобе? |  |
|  | **Ответ:** Диффузная токсическая зоба характеризуется гиперплазией фолликулярных клеток щитовидной железы и наличием внутрифолликулярных коллоидных кровоподтеков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | Какие морфологические особенности характерны для мозговых абсцессов? |  |
|  | **Ответ:** Мозговые абсцессы обычно имеют кольцевую зону некроза с нагноением, окруженную зоной воспаления и фиброза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | Какие морфологические признаки характерны для аденомы гипофиза? |  |
|  | **Ответ:** Аденома гипофиза часто имеет морфологические признаки, включая клеточную гиперплазию, образование аденоматозных фолликул, и плотное архитектурное расположение клеток в виде нодулярных структур. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос:** Опишите основные морфологические признаки глиобластомы. |  |
|  | **Ответ:** Глиобластома - это наиболее агрессивная и наиболее часто встречающаяся первичная опухоль мозга у взрослых. Морфологические признаки включают высокую клеточную плотность, присутствие митозов, некрозы с псевдопалисадами и проникающие сосудистые пролифераты. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос:** Какие патологии включает понятие «нейродегенеративные заболевания» и каковы их общие морфологические характеристики? |  |
|  | **Ответ:** Нейродегенеративные заболевания включают болезни Альцгеймера, Паркинсона, боковой амиотрофический склероз, Хантингтонову болезнь и др. Общие морфологические признаки - потеря нейронов, глиоз, наличие специфических включений в нейронах или околонейрональном пространстве, например, амилоидные бляшки при болезни Альцгеймера. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Опишите общие патологические изменения, возникающие в мозге при геморрагическом инсульте. |  |
|  | **Ответ**: При геморрагическом инсульте происходит разрыв сосуда в мозге, что приводит к кровоизлиянию в окружающую мозговую ткань. Это вызывает формирование гематомы, отек мозга вокруг зоны кровоизлияния, сдавление и повреждение нейронов. Дальнейшие патологические изменения включают некроз ткани, воспаление, а также потенциальную вторичную ишемию из-за нарушения микроциркуляции. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 11 | **Вопрос**: Как классифицируются опухоли головного мозга и какие являются наиболее распространенными типами? |  |
|  | **Ответ**: Опухоли головного мозга классифицируются по их происхождению, морфологическим характеристикам и степени злокачественности. Они могут быть первичными (развиваются непосредственно в тканях мозга) или вторичными (метастазы от других опухолей тела). Наиболее распространенными типами являются глиомы (включая астроцитомы и глиобластому мультиформе), менингиомы и аденомы гипофиза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 12 | **Вопрос**: Что такое нейрофиброматоз и каковы его патологические проявления? |  |
|  | **Ответ**: Нейрофиброматоз — это генетическое заболевание, характеризующееся формированием опухолей в нервной системе, включая мозг и периферические нервы. Патологические проявления включают развитие нейрофибром (опухолей из нервной и соединительной ткани), глиом оптического нерва, менингиом. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей пищеварительной системы, заболеваний и опухолей печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Каковы характерные патологические признаки хронического гастрита? |  |
|  | **Ответ**: Хронический гастрит характеризуется воспалением слизистой оболочки желудка, атрофией железистого аппарата, наличием лимфоцитарной и плазмоцеллюлярной инфильтрации. В зависимости от этиологии, может наблюдаться наличие бактерии Helicobacter pylori. Прогрессирование атрофии сопровождается снижением секреции желудочного сока и развитием метаплазии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Какие патологические изменения характерны для рака желудка? |  |
|  | **Ответ**: Рак желудка может проявляться в различных морфологических формах, включая аденокарциному (самая распространенная форма), сигнетоклеточный рак, и лимфому. Патологические изменения включают инвазию опухолевых клеток в стенку желудка, нарушение архитектуры слизистой, ульцерацию и метастазы, особенно в лимфоузлы, печень и перитонеум. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Какие патологические изменения характерны для болезни Крона? |  |
|  | **Ответ**: Болезнь Крона характеризуется воспалением всей толщи кишечной стенки, что приводит к формированию гранулем, фиброзу, и узурации. Заболевание может поражать любую часть пищеварительного тракта от рта до ануса, но чаще всего вовлекает терминальный отдел илеума. Патологические изменения включают образование "сквозных" язв, стриктур и фистул. Гранулематозное воспаление является ключевым диагностическим признаком. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Опишите основные морфологические типы гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК). |  |
|  | **Ответ**: Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) может проявляться в трех основных морфологических формах: узловой, массивной и диффузной. Узловая форма характеризуется образованием одного или нескольких четко ограниченных узлов в печени. Массивная форма представляет собой один большой опухолевый узел, который может занимать значительную часть одного из долей печени. Диффузная форма характеризуется широким распространением мелких опухолевых узлов по всей печени, часто без четкой границы между опухолевой и нормальной тканью. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Какие характеристики опухолей желчевыводящих путей? |  |
|  | **Ответ**: Опухоли желчевыводящих путей, включая холангиокарциномы, могут проявляться как внутрипеченочными, так и внепеченочными. Они характеризуются злокачественным ростом эпителиальных клеток желчных протоков. Патологически опухоли могут вызывать обструкцию желчевыводящих путей, приводя к желтухе, а также инфильтрацию в окружающие ткани с формированием стриктур. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки хронического гастрита и его потенциальные последствия? |  |
|  | **Ответ**: Хронический гастрит характеризуется атрофией слизистой оболочки желудка, лимфоцитарным и плазмоцитарным инфильтратом, а также метаплазией (часто интестинального типа). Потенциальные последствия включают повышенный риск развития желудочных аденокарцином и лимфомы MALT. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Опишите патологические изменения, наблюдаемые при циррозе печени. |  |
|  | **Ответ**: Цирроз печени характеризуется прогрессирующим фиброзом, образованием регенеративных узелков и нарушением нормальной архитектуры печени. Эти изменения приводят к нарушению кровотока через печень и портальной гипертензии, а также к снижению функциональной способности печени. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Что такое аденокарцинома поджелудочной железы и какие её морфологические особенности? |  |
|  | **Ответ**: Аденокарцинома поджелудочной железы — это злокачественная опухоль, исходящая из протоковой эпителиальной ткани. Морфологически характеризуется инвазивным ростом, образованием железистых структур с атипичными клетками и выраженной десмоплазией. Часто диагностируется на поздних стадиях из-за неспецифичности клинических симптомов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Какие типы опухолей желчного пузыря вы знаете и как они морфологически отличаются? |  |
|  | **Ответ**: Основные типы опухолей желчного пузыря включают аденокарциному (наиболее распространенный тип), плоскоклеточную карциному, аденосквамозную карциному и папиллярную карциному. Аденокарциномы характеризуются железистой дифференциацией, плоскоклеточные карциномы – формированием плоских клеток, аденосквамозные карциномы содержат элементы как аденокарциномы, так и плоскоклеточной карциномы. Папиллярные карциномы образуют папиллярные структуры и часто имеют лучший прогноз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | «**Патологическая анатомия заболеваний и опухолей верхних дыхательных путей и легких»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Какие морфологические признаки характерны для хронического бронхита? |  |
|  | **Ответ**: Характерными морфологическими признаками хронического бронхита являются утолщение стенок бронхов из-за фиброза, гиперплазия слизистых желез, увеличение числа секретирующих клеток (гиперсекреция слизи), и иногда обструкция мелких дыхательных путей из-за воспалительного отека и накопления секрета. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Опишите основные типы опухолей легких и их гистологическую классификацию согласно ВОЗ. |  |
|  | **Ответ**: Основные типы опухолей легких включают аденокарциному, плоскоклеточный рак, мелкоклеточный рак и крупноклеточный рак. Согласно классификации ВОЗ, аденокарцинома является наиболее распространенным типом немелкоклеточного рака легких, часто ассоциирующимся с периферийными легочными узлами. Плоскоклеточный рак обычно возникает в центральных бронхах. Мелкоклеточный рак легкого характеризуется высокой агрессивностью и быстрым распространением, чаще всего встречается у курильщиков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Чем отличается интерстициальная пневмония от бронхопневмонии по морфологическим признакам? |  |
|  | **Ответ**: Интерстициальная пневмония характеризуется преимущественным поражением интерстиция легких, с участием альвеолярных перегородок, что приводит к диффузному воспалению и фиброзу легочной ткани. Бронхопневмония, в свою очередь, характеризуется очаговым воспалением, затрагивающим альвеолы вокруг бронхов и бронхиол, что приводит к формированию гнойных инфильтратов в легких. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Описать патологические изменения характерны для астмы в легких? |  |
|  | **Ответ**: Для бронхиальной астмы характерны гиперплазия гладких мышц бронхов, утолщение базальной мембраны, увеличение количества слизистых желез, накопление эозинофилов и других воспалительных клеток, а также присутствие пробок из слизи в просвете бронхов. Эти изменения приводят к обструкции дыхательных путей и хроническому воспалению. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Дать определение мезотелиомы и каковы ее основные морфологические признаки? |  |
|  | **Ответ**: Мезотелиома — это злокачественная опухоль, исходящая из мезотелия плевры, перитонея или перикарда. Основными морфологическими признаками являются пролиферация атипичных мезотелиальных клеток, образование трубчатых структур и папиллярных образований, иногда с обширными участками некроза и фиброза. Мезотелиома ассоциирована с асбестозом и характеризуется агрессивным течением. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Какие патологические изменения наблюдаются при легочной эмболии? |  |
|  | **Ответ**: При легочной эмболии наблюдаются окклюзия (закупорка) легочной артерии или её ветвей эмболом, что приводит к нарушению кровотока и может вызвать инфаркт легкого. Морфологически это может проявляться в виде красного или бледного инфаркта, зависящего от степени коллатерального кровотока, а также воспаления и последующего фиброза в зоне поражения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Каковы морфологические критерии диффузного альвеолярного повреждения (ДАП)? |  |
|  | **Ответ**: Диффузное альвеолярное повреждение характеризуется тяжелым повреждением альвеолярных стенок, образованием гиалиновых мембран, интерстициальным отеком и воспалением, а также пролиферацией фибробластов. Эти изменения могут сопровождаться обширным ущербом для альвеолярных эпителиальных клеток и развитием острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки саркоидоза легких. |  |
|  | **Ответ**: Саркоидоз легких характеризуется образованием необсемененных гранулем в интерстиции и вокруг бронхов и кровеносных сосудов. Гранулемы состоят из центральной зоны с эпителиоидными макрофагами, окруженных лимфоцитами, с возможным присутствием гигантских клеток типа Пирогова-Лангханса. Некроз в гранулемах отсутствует, что отличает саркоидоз от некоторых других гранулематозных заболеваний. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Каковы морфологические характеристики идиопатического легочного фиброза? |  |
|  | **Ответ**: Идиопатический легочный фиброз характеризуется хроническим, прогрессирующим фиброзом интерстициальной легочной ткани. Морфологически это проявляется неоднородным фиброзом с образованием фибробластных очагов, утолщением альвеолярных перегородок, и присутствием микрокист в легких. Наблюдается также гиперплазия альвеолярного эпителия типа II. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Что представляет собой пневмокониоз и какие его типы вы знаете? |  |
|  | **Ответ**: Пневмокониоз представляет собой группу заболеваний легких, вызванных ингаляцией и последующим отложением в легких различных видов пыли. Основные типы включают силикоз (отложение кремнезема), асбестоз (отложение асбестовых волокон) и угольную пыльную болезнь (отложение угольной пыли). Морфологические изменения включают фиброз легких, образование гранулем и увеличение риска развития злокачественных новообразований, особенно при асбестозе. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей кожи и подкожной клетчатки** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Что такое меланома и какие ее гистологические типы вы знаете? |  |
|  | **Ответ**: Меланома — это злокачественная опухоль, исходящая из меланоцитов. Гистологические типы меланомы включают поверхностно-распространенную меланому, нодулярную меланому, лентиго-меланому и акрально-лентигинозную меланому. Каждый тип имеет свои особенности роста и морфологические характеристики, важные для диагностики и определения прогноза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки псориаза. |  |
|  | **Ответ**: Псориаз характеризуется гиперплазией эпидермиса (акантозом), утолщением дермы, нарушением процесса кератинизации, что приводит к образованию пара- и гиперкератоза. В дерме наблюдается инфильтрация лимфоцитами, увеличение числа кровеносных сосудов. Также характерными являются выступающие над поверхностью кожи бляшки с серебристо-белыми чешуйками. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Дать определение базально клеточному раку. Каковы морфологические особенности базальноклеточного рака? |  |
|  | **Ответ**: Базальноклеточный рак (базалиома) — это злокачественная опухоль, исходящая из базального слоя эпидермиса. Морфологически характеризуется образованием узелков или пластов клеток, похожих на базальные клетки, с явлениями перлистости и образованием кист. Типична реакция стромы в виде фиброза, опухоль растет медленно и редко метастазирует. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Что представляет собой дерматофибросаркома протуберанс и как она выглядит гистологически? |  |
|  | **Ответ**: Дерматофибросаркома протуберанс — это редкая злокачественная опухоль кожи, исходящая из фибробластов. Гистологически опухоль состоит из плотно упакованных клеток с узкими, спицевидными ядрами, образующих характерный узор в виде «решетки» или «сот». Опухоль демонстрирует инфильтративный рост в подлежащие ткани, но метастазирует редко. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Дать определение липоме. Опишите морфологические изменения при липоме. |  |
|  | **Ответ**: Липома — это доброкачественная опухоль, состоящая из зрелых жировых клеток (адипоцитов), которые почти не отличаются от нормальных жировых клеток. Опухоль имеет четкие границы, часто окружена тонкой фиброзной капсулой. Гистологически адипоциты располагаются рыхло, без признаков атипии или митотической активности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Чем отличается морфология склеродермии от нормальной кожи? |  |
|  | **Ответ**: Склеродермия характеризуется утолщением и фиброзом дермы, потерей придатков кожи (волосяных фолликулов, сальных и потовых желез). В ранних стадиях наблюдается периваскулярное воспаление, а в более поздних — значительное увеличение коллагеновых волокон, что приводит к уплотнению и утрате эластичности кожи. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Что такое кератоакантома и как она отличается от плоскоклеточного рака кожи гистологически? |  |
|  | **Ответ**: Кератоакантома — это быстрорастущее доброкачественное новообразование, которое морфологически имитирует плоскоклеточный рак кожи, но отличается самоограничивающимся ростом и способностью к спонтанной регрессии. Гистологически характеризуется куполообразной опухолью с центральным кератиновым кратером. Плоскоклеточный рак кожи, в отличие от кератоакантомы, демонстрирует атипичные клетки, явные признаки инвазивного роста и отсутствие тенденции к спонтанной регрессии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Какие гистологические признаки характерны для экземы? |  |
|  | **Ответ**: Экзема характеризуется сферическим отеком эпидермиса (спонгиозом), образованием микровезикул внутри эпидермального слоя, наличием воспалительного инфильтрата в дерме, состоящего главным образом из лимфоцитов. Также могут наблюдаться пара- и дис-кератоз. Эти изменения в совокупности приводят к образованию эрозий, корок и шелушения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Дать определение ангиомам. Что представляют собой ангиомы и каковы их основные типы? |  |
|  | **Ответ**: Ангиомы — это доброкачественные опухоли, исходящие из сосудов. Основные типы включают гемангиому, состоящую из кровеносных сосудов, и лимфангиому, исходящую из лимфатических сосудов. Гемангиомы чаще встречаются у детей и могут быть поверхностными (капиллярными) или глубокими (кавернозными). Лимфангиомы обычно проявляются при рождении или в раннем детстве и могут быть простыми, кавернозными или кистозными. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки и дифференциальную диагностику между невусом и меланомой. |  |
|  | **Ответ**: Невус (родинка) — это доброкачественное новообразование, состоящее из меланоцитов. Морфологически невусы характеризуются наличием групп меланоцитов в дерме или на границе дермы и эпидермиса. Меланоциты невусов обычно имеют регулярную форму и размер, с минимальными признаками атипии. Меланома же характеризуется атипичными меланоцитами с необычной формой и размером, значительным числом митозов, дисплазией и способностью к инвазивному росту. Для дифференциальной диагностики между невусом и меланомой важно обращать внимание на асимметрию, нечеткость границ, неоднородность окраски, диаметр более 6 мм и изменение размеров, формы или цвета новообразования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей крови** |  |
| 1 | **Вопрос**: Опишите морфологические изменения костного мозга при острой лейкемии. |  |
|  | **Ответ**: При острой лейкемии наблюдается диффузное поражение костного мозга с вытеснением нормальных гемопоэтических клеток бластными клетками. Морфологически бласты могут иметь неоднородный вид с изменениями в размере, форме и структуре ядер. В зависимости от типа острой лейкемии, можно обнаружить специфические цитохимические и иммунофенотипические характеристики бластов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки хронической миелоидной лейкемии (ХМЛ)? |  |
|  | **Ответ**: Характерными морфологическими признаками ХМЛ является гиперплазия миелоидного ростка костного мозга с преобладанием зрелых и незрелых гранулоцитов. В периферической крови отмечается увеличение числа лейкоцитов, в том числе миелоцитов и метамиелоцитов, а также присутствие базофилов и эозинофилов. Типичной молекулярной особенностью ХМЛ является наличие хромосомы Филадельфия (т(9;22)(q34;q11)). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Дать определение лимфомы. Что представляют собой лимфомы и как они классифицируются? |  |
|  | **Ответ**: Лимфомы — это группа злокачественных новообразований лимфоидной ткани. Они классифицируются на две основные группы: Ходжкина лимфомы (ЛХ) и неходжкинские лимфомы (НХЛ). ЛХ характеризуется наличием клеток Рида-Штернберга в контексте специфического для ЛХ воспалительного фона. НХЛ представляют собой гетерогенную группу заболеваний с разнообразием морфологических, иммунофенотипических и генетических характеристик, включая лимфомы из В- и Т-лимфоцитов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Дайте характеристику анемий. Опишите морфологические признаки анемии и их классификацию. |  |
|  | **Ответ**: Анемии классифицируются на основе морфологии эритроцитов и механизма их развития. Микроцитарная анемия характеризуется наличием маленьких эритроцитов и обычно связана с железодефицитом. Макроцитарная анемия включает в себя анемии с увеличенными эритроцитами, что может быть результатом дефицита витамина B12 или фолиевой кислоты. Нормоцитарная анемия характеризуется нормальным размером эритроцитов, но снижением их общего количества, часто в результате хронических заболеваний или острой кровопотери. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Какие морфологические признаки миелодиспластического синдрома (МДС)? |  |
|  | **Ответ**: МДС характеризуется дисплазией в одной или нескольких линиях гемопоэза в костном мозге, что приводит к неэффективному кроветворению. Морфологически это может проявляться как аномалии в размере, форме и окраске клеток крови. В костном мозге могут наблюдаться мегалобластные изменения, кольцевидные сидеробласты и увеличение количества бластов. Несмотря на гиперцеллюлярный костный мозг, периферическая кровь часто показывает цитопении. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Что такое полицитемия и какие морфологические изменения наблюдаются при этом заболевании? |  |
|  | **Ответ**: Полицитемия характеризуется увеличением количества эритроцитов в периферической крови. При первичной полицитемии (полицитемия Веры) в костном мозге наблюдается увеличение клеток всех трех гемопоэтических линий (эритроидной, гранулоцитарной и мегакариоцитарной), что приводит к увеличению объема циркулирующей крови и увеличению числа красных кровяных телец, лейкоцитов и пластинок. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Опишите морфологические характеристики и основные типы гранулематозных заболеваний крови. |  |
|  | **Ответ**: Гранулематозные заболевания крови, такие как саркоидоз и болезнь Ходжкина, характеризуются образованием гранулем в лимфатических узлах и других тканях. Гранулемы состоят из скоплений активированных макрофагов (эпителиоидных клеток), окруженных лимфоцитами, иногда с присутствием гигантских клеток. Отличительной особенностью ЛХ является наличие клеток Рида-Штернберга. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности тромбоцитопении и её потенциальные причины? |  |
|  | **Ответ**: Тромбоцитопения характеризуется снижением числа тромбоцитов в периферической крови. Морфологически это может проявляться в виде уменьшения числа мегакариоцитов в костном мозге или их нормального количества с изменениями в структуре. Причинами тромбоцитопении могут быть увеличенное разрушение тромбоцитов (иммунная тромбоцитопеническая пурпура), сниженное их производство (апластическая анемия) или их увеличенное потребление (диссеминированное внутрисосудистое свертывание). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки агранулоцитоза и его возможные последствия. |  |
|  | **Ответ**: Агранулоцитоз характеризуется резким снижением числа гранулоцитов (нейтрофилов) в периферической крови, что может быть результатом их сниженного производства в костном мозге или увеличенного разрушения. Морфологически в костном мозге может наблюдаться снижение числа зрелых форм гранулоцитов. Это состояние приводит к увеличению риска развития тяжелых инфекций из-за сниженной способности организма к борьбе с инфекциями. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Какие морфологические признаки характерны для гемофилии и как она влияет на кровь? |  |
|  | **Ответ**: Гемофилия — это наследственное заболевание, характеризующееся нарушением свертываемости крови из-за дефицита определенных факторов свертывания (гемофилия А - дефицит фактора VIII, гемофилия В - дефицит фактора IX). Морфологические признаки в крови обычно нормальные, однако основным проявлением заболевания являются повторяющиеся кровотечения в суставы и мышцы, что может привести к гемартрозам и гематомам. В тяжелых случаях возможны кровотечения в жизненно важные органы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мочевыделительной системы, болезней и опухолей мужских половых органов.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки острого пиелонефрита? |  |
|  | **Ответ**: Острый пиелонефрит характеризуется воспалительным процессом в почечной паренхиме и чашечно-лоханочной системе. Морфологически это проявляется наличием гнойных очагов в интерстиции, инфильтрацией полиморфно-ядерными лейкоцитами, а также отеком и гиперемией почечной ткани. Может наблюдаться участковое повреждение тубулов с деструкцией эпителиального слоя. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Опишите морфологические характеристики гломерулонефрита и его классификацию. |  |
|  | **Ответ**: Гломерулонефрит – это группа болезней, поражающих почечные клубочки (гломерулы). Морфологические признаки варьируют в зависимости от типа гломерулонефрита, включая увеличение массы гломерулов, гиперцеллюлярность за счет пролиферации мезангиальных клеток или лейкоцитов, а также отложение иммунных комплексов с формированием "полумесяцев" в капсулах клубочков. Классифицируется на первичный и вторичный, а также по патогенетическому механизму (иммунокомплексный, анти-МБГ, и др.). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Что такое аденома простаты, и каковы ее морфологические особенности? |  |
|  | **Ответ**: Аденома простаты (доброкачественная гиперплазия простаты) – это увеличение объема железистой ткани простаты, чаще всего в периуретральной зоне. Морфологически характеризуется образованием узлов из железистой и стромальной компонент, которые могут сдавливать уретру, вызывая затруднение мочеиспускания. Железы аденомы могут быть увеличены, с обилием стромы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки рака почки? |  |
|  | **Ответ**: Рак почки чаще всего представлен почечно-клеточным карциномой. Морфологически опухоль характеризуется образованием твердых узлов с неоднородной секцией, местами с кровоизлияниями и некрозами. Клетки опухоли могут иметь ясную («прозрачную») или гранулированную цитоплазму, часто с выраженным атипизмом и митотической активностью. Различают несколько гистологических подтипов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Опишите морфологические особенности рака простаты. |  |
|  | **Ответ**: Рак простаты морфологически представляет собой аденокарциному, характеризующуюся образованием атипичных железистых структур с нарушением архитектоники железы. Клетки опухоли демонстрируют значительный атипизм, с повышенной ядерно-цитоплазматической ставкой, ядерными атипиями и многочисленными митозами. Опухоль может инвазировать капсулу простаты и распространяться в семенные пузырьки, а также метастазировать в кости. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки тестикулярных опухолей? |  |
|  | **Ответ**: Тестикулярные опухоли могут быть герминогенными и негерминогенными. Герминогенные опухоли включают семиному и несеминоматозные опухоли (тератома, эмбриональный карцинома, хориокарцинома и др.). Семинома характеризуется наличием однородных клеток с большими ядрами и обильной цитоплазмой, отделенных фиброзными перегородками с лимфоцитарной инфильтрацией. Несеминоматозные опухоли демонстрируют более разнообразную морфологию в зависимости от типа. Негерминогенные опухоли включают лейдиговы клетки и Сертоли клеточные опухоли, которые могут иметь менее выраженный атипизм и более специфичную структуру. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Что такое межистмическая гиперплазия простаты и каковы ее морфологические признаки? |  |
|  | **Ответ**: Межистмическая гиперплазия простаты — это доброкачественное увеличение стромальной и железистой ткани простаты, которое преимущественно развивается в периуретральной зоне и вокруг уретры. Морфологические признаки включают узловатое утолщение ткани простаты с преобладанием стромального компонента, а также разрастание железистых структур с формированием кист. В отличие от доброкачественной гиперплазии, межистмическая гиперплазия более стромальна. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки и классификация уротелиального рака мочевого пузыря? |  |
|  | **Ответ**: Уротелиальный рак мочевого пузыря начинается с трансформации уротелия (переходного эпителия) и может варьировать от поверхностного (неинвазивного) до мускульно-инвазивного рака. Морфологические признаки включают атипию уротелиальных клеток, повышенную митотическую активность и потерю полиориентации клеток. Классифицируется по степени дифференцировки (от G1 до G3) и степени инвазии (Ta, T1, T2-T4). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности хронического цистита? |  |
|  | **Ответ**: Хронический цистит характеризуется постоянным воспалением мочевого пузыря. Морфологические признаки включают утолщение стенки мочевого пузыря, фиброз подслизистой основы, инфильтрацию хроническими воспалительными клетками (лимфоциты, плазмоциты), а также гиперплазию уротелия. В некоторых случаях могут формироваться гранулемы или участки метаплазии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки и клиническое значение карциномы in situ (CIS) мочевого пузыря. |  |
|  | **Ответ**: Карцинома in situ мочевого пузыря представляет собой высокозлокачественный, плоский рак, который характеризуется сильной атипией клеток уротелия, охватывающих всю толщу эпителиального слоя, но без инвазии в подлежащие слои. Морфологические признаки включают потерю полиориентации клеток, увеличение и нерегулярность ядер, многочисленные и атипичные митозы. Клинически CIS считается предвестником или ранней формой инвазивного уротелиального рака и требует активного лечения из-за высокого риска прогрессирования в инвазивную форму. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей костно- хрящевой системы** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Дать определение что такое остеоартрит и какие морфологические изменения наблюдаются в пораженных суставах? |  |
|  | **Ответ**: Остеоартрит — это дегенеративное заболевание суставов, характеризующееся постепенным истончением и разрушением хряща, гиперплазией субхондральной костной ткани (образование остеофитов) и синовиальным воспалением. Морфологически в хряще наблюдаются фибрилляция, трещины, ультраструктурные изменения коллагеновых волокон и потеря протеогликанов. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Дать характеристику остеосаркомы. Опишите морфологические особенности остеосаркомы.  |  |
|  | **Ответ**: Остеосаркома — это злокачественная опухоль, исходящая из костного мозга и производящая остеоид (незрелую костную ткань). Морфологически опухоль характеризуется наличием атипичных клеток с высокой митотической активностью, образованием незрелого остеоида и/или костной ткани опухолевыми клетками. Виды атипии и степень продукции остеоида могут варьироваться. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки хондромы и в чем ее отличие от хондросаркомы? |  |
|  | **Ответ**: Хондрома — это доброкачественная опухоль, состоящая из зрелого гиалинового хряща. Морфологически характеризуется наличием клеток хряща с ясной или слегка базофильной цитоплазмой, расположенными в лакунах среди обильной хрящевой матрицы без признаков значительной клеточной атипии или митотической активности. Хондросаркома, в отличие от хондромы, демонстрирует клеточную атипию, повышенную митотическую активность и может иметь области микроскопического кальцификации, указывая на злокачественное поведение. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Что представляет собой фиброзная дисплазия кости и каковы ее морфологические характеристики? |  |
|  | **Ответ**: Фиброзная дисплазия кости — это заболевание, при котором нормальная костная ткань замещается фиброзной тканью с образованием участков незрелой кости. Морфологически опухоль состоит из фиброзной стромы с разбросанными трабекулами незрелой костной ткани, часто называемыми "костью в виде китайской письменности" из-за их необычной формы. Клеточная атипия и митотическая активность обычно отсутствуют. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности анкилозирующего спондилита? |  |
|  | **Ответ**: Анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева) — это системное воспалительное заболевание, поражающее преимущественно позвоночник и сакроилиакальные суставы. Морфологические особенности включают воспаление с образованием грануляционной ткани, которая постепенно замещается фиброзной и затем костной тканью, приводя к сращению и анкилозу суставов. В ранних стадиях наблюдаются эрозии и воспаление синовиальной оболочки, с последующей оссификацией энтезов (мест прикрепления связок). | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Дать определение остеомиелиту. Охарактеризовать остеомиелит и определить морфологические признаки характерны для этого состояния? |  |
|  | **Ответ**: Остеомиелит — это инфекционное воспаление костной ткани и костного мозга, часто вызванное бактериями (преимущественно Staphylococcus aureus). Морфологические признаки включают наличие гнойного экссудата в костном мозге, некроз костной ткани, образование секвестров (отмершие участки кости, окруженные гнойным воспалением), а также реактивное образование новой кости вокруг пораженных участков. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Опишите морфологические особенности гигантоклеточной опухоли кости. |  |
|  | **Ответ**: Гигантоклеточная опухоль кости — это агрессивная, потенциально рецидивирующая, но в большинстве случаев доброкачественная опухоль. Морфологически опухоль состоит из многочисленных многоядерных гигантских клеток, которые равномерно распределены в строме, содержащей мононуклеарные клетки, сходные по морфологии с остеокластами. Строма может быть богата клетками или фиброзной, с переменным количеством коллагена. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Какие морфологические признаки характерны для Педжетовой болезни кости? |  |
|  | **Ответ**: Педжетовая болезнь кости — это хроническое заболевание, характеризующееся нарушением нормального ремоделирования кости, что приводит к ее утолщению и деформации. Морфологически заболевание проходит три стадии: инициальная остеолитическая стадия, смешанная остеокластическо-остеобластическая стадия и конечная остеосклеротическая стадия. Характеризуется наличием увеличенных и неправильных остеокластов, активным образованием новой костной ткани остеобластами, что ведет к формированию мозаичного узора из-за неорганизованного ремоделирования. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки энхондромы. |  |
|  | **Ответ**: Энхондрома — это доброкачественная хрящевая опухоль, которая обычно находится внутри костей. Морфологически опухоль представляет собой хорошо демаркированную область из зрелого гиалинового хряща внутри костного мозга, содержащую клетки хряща, расположенные в лакунах. Опухоль может иметь небольшую клеточную атипию, но без признаков значительной агрессии или митотической активности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Чем характеризуется миеломная болезнь (множественная миелома) в костной ткани? |  |
|  | **Ответ**: Миеломная болезнь (множественная миелома) — это злокачественное заболевание плазматических клеток, приводящее к образованию множественных очагов разрушения в костях. Морфологически в костном мозге наблюдается пролиферация атипичных плазматических клеток с вытеснением нормального гемопоэтического костного мозга. В костях формируются остеолитические поражения без образования остеобластического ответа, что может привести к боли, переломам и гиперкальциемии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Инфекционные болезни** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки туберкулеза легких. |  |
|  | **Ответ**: Туберкулез легких характеризуется образованием специфических гранулематозных очагов, называемых туберкулезными грануломами или туберкуломами. Эти грануломы состоят из центральной зоны некроза (кейсозного некроза), окруженной зоной палисадной расположенности эпителиоидных макрофагов (гистиоцитов), лимфоцитов, иногда с присутствием гигантских клеток типа Пирогова-Лангханса. В более поздних стадиях могут формироваться фиброз и кальцификация. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности гепатита С? |  |
|  | **Ответ**: Гепатит С вызывает хроническое воспаление печени, морфологические признаки которого включают мононуклеарный инфильтрат в портальных трактах, фокальное некроз (баллонное дегенерирование) гепатоцитов, стеатоз (жировое перерождение) и в некоторых случаях фиброз. В отличие от других вирусных гепатитов, при гепатите С часто наблюдается переход в хроническую форму с развитием цирроза печени. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Что такое менингококковая инфекция и каковы ее морфологические признаки? |  |
|  | **Ответ**: Менингококковая инфекция — это острое бактериальное заболевание, вызываемое Neisseria meningitidis, чаще всего протекающее в форме менингита или менингококцемии. Морфологические признаки включают воспалительный инфильтрат в мозговых оболочках, состоящий из полиморфно-ядерных лейкоцитов, отек, гиперемию, иногда с образованием гнойных экссудатов. В случае менингококцемии, возможно образование мелких геморрагий в коже и внутренних органах. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки ВИЧ-ассоциированной лимфаденопатии. |  |
|  | **Ответ**: ВИЧ-ассоциированная лимфаденопатия характеризуется увеличением лимфоузлов с морфологическими изменениями, включающими фолликулярную гиперплазию на ранних стадиях, с последующим истощением лимфоидной ткани, фиброзом и образованием лимфоидных кист в более поздних стадиях. Также могут наблюдаться пролиферация сосудов и увеличение количества плазматических клеток. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки дифтерии? |  |
|  | **Ответ**: Дифтерия характеризуется образованием плотных фибринозных псевдомембран на слизистых оболочках глотки и трахеи, которые трудно удаляются. Под мембранами находится инфильтрат из полиморфно-ядерных лейкоцитов, с отеком и гиперемией окружающих тканей. В глубоких слоях слизистой могут образовываться участки некроза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки клещевого энцефалита. |  |
|  | **Ответ**: Клещевой энцефалит характеризуется воспалением головного мозга с фокусной или диффузной глиозой, периваскулярными лимфоцитарными инфильтратами в мозговом веществе и менингах. Могут наблюдаться некротические изменения в нейронах и отек мозга. В некоторых случаях отмечаются демиелинизационные изменения в белом веществе. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Какие морфологические признаки характерны для сальмонеллеза? |  |
|  | **Ответ**: Сальмонеллез, особенно вызывающий острые кишечные инфекции, характеризуется катаральным или геморрагическим воспалением тонкой и толстой кишки. Морфологические признаки включают отек и гиперемию слизистой оболочки, инфильтрацию стенок кишечника нейтрофилами и лимфоцитами, а также присутствие некрозов и эрозий на слизистой. В тяжелых случаях могут развиться язвы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Что такое холера и каковы ее морфологические особенности? |  |
|  | **Ответ**: Холера – это острая кишечная инфекция, вызываемая Vibrio cholerae, характеризующаяся водянистыми диареями. Морфологические признаки в кишечнике относительно маловыражены и могут включать отек слизистой оболочки, поверхностный некроз, мукозальную гиперемию и лейкоцитарную инфильтрацию. Характерно отсутствие значительных изменений, таких как язвы или глубокий некроз. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки малярии? |  |
|  | **Ответ**: Малярия характеризуется поражением эритроцитов плазмодиями с последующим разрушением красных кровяных телец, гиперплазией и гипертрофией селезенки (спленомегалия), гиперплазией ретикулоэндотелиальной системы печени и селезенки, присутствием пигмента малярии в макрофагах селезенки, печени и костного мозга. В тяжелых случаях, например при малярии, вызванной Plasmodium falciparum, могут наблюдаться окклюзии сосудов мозга паразитированными эритроцитами. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки лептоспироза. |  |
|  | **Ответ**: Лептоспироз – системное инфекционное заболевание, вызываемое спирохетами рода Leptospira. Морфологические признаки включают интерстициальный нефрит с инфильтрацией почечной интерстиции мононуклеарами и плазматическими клетками, поражение печени с дисфункцией гепатоцитов и жировой дистрофией, а также геморрагии в различных органах, включая легкие и менинги. В сосудах могут наблюдаться эндотелиальный отек и васкулит. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей перинатального и детского возраста.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Вопрос**: Что такое респираторный дистресс-синдром (РДС) новорожденных, и какие морфологические признаки ему характерны? |  |
|  | **Ответ**: Респираторный дистресс-синдром, или гиалиновомембранная болезнь, характеризуется нарушением синтеза сурфактанта, что приводит к ателектазу легких у новорожденных, особенно у недоношенных детей. Морфологические признаки включают наличие гиалиновых мембран в альвеолах, отек и конгестию легочной ткани, а также развитие интерстициального воспаления и фиброза в более поздние стадии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 2 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности некротизирующего энтероколита у новорожденных? |  |
|  | **Ответ**: Некротизирующий энтероколит характеризуется развитием некроза слизистой оболочки кишечника, что может прогрессировать до полного поражения стенки кишечника с возможным образованием перфораций. Морфологические признаки включают коагуляционный некроз слизистой, подслизистого слоя и мышечного слоя кишечника, сильную васкуляризацию, геморрагии и воспалительную инфильтрацию. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 3 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки врожденной сердечной патологии. |  |
|  | **Ответ**: Врожденные сердечные пороки могут включать широкий спектр аномалий, таких как дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородок, аномалии клапанов и крупных сосудов. Морфологические особенности зависят от конкретного порока и могут включать изменения в структуре и толщине стенок сердца, деформацию и дисплазию клапанов, а также аномальные соединения между кровеносными сосудами. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Вопрос**: Что такое нейробластома, и каковы ее морфологические характеристики? |  |
|  | **Ответ**: Нейробластома — это злокачественная опухоль нервной системы у детей, происходящая из нервных гребней. Морфологически опухоль характеризуется наличием недифференцированных мелких круглых клеток с гиперхромными ядрами и малым количеством цитоплазмы, часто сформированными в розетки (Гомера-Райта). В опухоли могут присутствовать участки спонтанной дифференциации и кальцификации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 5 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки острого лимфобластного лейкоза у детей? |  |
|  | **Ответ**: Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) у детей характеризуется пролиферацией и накоплением незрелых лимфоидных клеток (лимфобластов) в костном мозге, периферической крови и других органах. Морфологические признаки включают высокую клеточность костного мозга с преобладанием лимфобластов, имеющих крупные ядра с тонким хроматином и одним или несколькими ядрышками, а также узкую ободок цитоплазмы. В периферической крови также могут обнаруживаться лимфобласты. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки синдрома внезапной младенческой смерти (СВМС, или синдром внезапной смерти младенца, СВСМ). |  |
|  | **Ответ**: СВМС является диагнозом исключения и не имеет специфических морфологических признаков. Тем не менее, при патологоанатомическом исследовании могут обнаруживаться минимальные аномалии, такие как мягкие признаки воспаления в дыхательных путях или легких, небольшая гиперплазия тимуса или петехии на эпикарде и других органах. Важно проведение тщательного исследования для исключения других потенциальных причин смерти. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 7 | **Вопрос**: Каковы морфологические особенности опухоли Вильмса (нефробластома)? |  |
|  | **Ответ**: Опухоль Вильмса или нефробластома, — это злокачественная почечная опухоль детского возраста. Морфологически характеризуется трехкомпонентным строением, включающим зрелые и незрелые нефронные структуры, стромальные элементы и бластемальный компонент. Опухоль может содержать различные типы тканей, включая мышечную, жировую и даже хрящевую. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 8 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки ретинобластомы. |  |
|  | **Ответ**: Ретинобластома — это злокачественная опухоль глаза у детей. Морфологически опухоль состоит из мелких круглых клеток с гиперхромными ядрами и небольшим количеством цитоплазмы. Опухольные клетки могут образовывать флекснеровские розетки, представляющие собой круглые структуры с центрально расположенным светлым пространством. Могут присутствовать участки некроза и кальцификации. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 9 | **Вопрос**: Каковы морфологические признаки бронхолегочной дисплазии у новорожденных? |  |
|  | **Ответ**: Бронхолегочная дисплазия у новорожденных, особенно у недоношенных детей, часто развивается после длительной вентиляции и кислородотерапии. Морфологические признаки включают альвеолярную гипоплазию, фиброз интерстиция, гипертрофию и гиперплазию гладкой мускулатуры бронхов, а также метаплазию альвеолярного эпителия. В легких могут образовываться эмфизематозно расширенные альвеолы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 10 | **Вопрос**: Опишите морфологические признаки конгенитального гипотиреоза. |  |
|  | **Ответ**: Конгенитальный гипотиреоз может быть связан с дисгенезией щитовидной железы (например, ее гипоплазией или аплазией) или дефектами синтеза тироидных гормонов. Морфологически в случае гипоплазии щитовидная железа уменьшена в размерах, имеет уменьшенное количество фолликулов, которые могут быть расширены и содержать увеличенное количество коллоида. При аплазии железа отсутствует, а ткань может быть замещена жировой тканью. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |

**4.2.2. Тестовые задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание тестового задания**  | **Коды** **проверяемых компетенций****(брать из таблицы** **раздела 3)** |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **Организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 1. | **Вопрос 1**: Какой документ определяет порядок проведения патологоанатомического вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Федеральный закон "О здравоохранении в Российской Федерации"**Б)** Приказ Министерства здравоохранения РФ**В)** Указ Президента РФ**Г)** Нормативные акты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) |  |
|  | ***Правильный ответ: Б) Приказ Министерства здравоохранения РФ*** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Кто имеет право назначать патологоанатомическое вскрытие? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Любой врач лечебного учреждения**Б)** Только заведующий отделением**В)** Главный врач медицинского учреждения**Г)** Родственники умершего |  |
|  | ***Правильный ответ: В) Главный врач медицинского учреждения*** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 3 | **Вопрос 3: В какой срок после смерти должно быть начато патологоанатомическое вскрытие?** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** В течение 6 часов**Б)** В течение 12 часов**В)** В течение 24 часов**Г)** В течение 48 часов |  |
|  | ***Правильный ответ: В) В течение 24 часов*** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Какой материал обязательно фиксируется в 10% растворе формалина для гистологического исследования при патологоанатомическом вскрытии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Только органы брюшной полостиБ) Только органы грудной полостиВ) Органы, по отношению к которым имеются патологические измененияГ) Все органы без исключения |  |
|  | **Правильный ответ: В) Органы, по отношению к которым имеются патологические изменения** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Какова основная цель проведения патологоанатомического вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Определение точной причины смерти**Б)** Исследование механизмов развития заболеваний**В)** Подготовка материалов для судебно-медицинской экспертизы**Г)** А и Б верны |  |
|  | ***Правильный ответ: Г) А и Б верны*** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Какие меры безопасности должны соблюдаться при проведении патологоанатомического вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Использование индивидуальных средств защиты**Б)** Применение общих средств защиты (масок, перчаток) только для группы риска**В)** Соблюдение мер безопасности не требуется**Г)** Использование антисептиков только на этапе завершения вскрытия |  |
|  | **Правильный ответ: А) Использование индивидуальных средств защиты** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Что необходимо обязательно указать в протоколе патологоанатомического исследования? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Только окончательный диагноз**Б)** Только макроскопические изменения**В)** Макроскопические и микроскопические изменения, окончательный диагноз**Г)** Предварительный диагноз |  |
|  | **Правильный ответ: В) Макроскопические и микроскопические изменения, окончательный диагноз** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 8 | **Вопрос 8**: Какая документация заполняется при проведении патологоанатомического вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Только протокол вскрытия**Б)** Протокол вскрытия и акт гистологического исследования**В)** Протокол вскрытия, акт гистологического исследования и отчет о смерти**Г)** Только отчет о смерти |  |
|  | **Правильный ответ: В) Протокол вскрытия, акт гистологического исследования и отчет о смерти** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 9 | **Вопрос 9**: Каков порядок хранения биологического материала после вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Хранение не требуется, материал утилизируется сразу**Б)** Хранение в специализированных холодильных установках в течение определенного времени**В)** Хранение при комнатной температуре**Г)** Хранение в формалине |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Хранение в специализированных холодильных установках в течение определенного времени** |  |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 10 | **Вопрос 10**: Какой специалист вправе проводить патологоанатомическое вскрытие? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Любой врач после специального обучения**Б)** Только патологоанатом**В)** Врач-интерн патологоанатомического отделения под наблюдением опытного патологоанатома**Г)** Врач любой специальности без дополнительного обучения |  |
|  | **Правильный ответ: В) Врач-интерн патологоанатомического отделения под наблюдением опытного патологоанатома** |  |
|  |  |  |
|  | **«Нормальная анатомия и гистология тканей и органов»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция: Из предложенных вариантов ответов выберите один, который вы считаете правильным.** |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какие клетки являются основными функциональными единицами нервной ткани? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Астроциты**Б)** Нейроны**В)** Микроглии**Г)** Олигодендроциты |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Нейроны** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Какой тип эпителия выстилает внутреннюю поверхность желудка? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Многослойный плоский эпителий**Б)** Однослойный плоский эпителий**В)** Однослойный призматический эпителий**Г)** Переходный эпителий |  |
|  | **Правильный ответ: В) Однослойный призматический эпителий** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Какая ткань образует каркас внутренних органов и выполняет поддерживающую функцию? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Мышечная ткань**Б)** Нервная ткань**В)** Соединительная ткань**Г)** Эпителиальная ткань |  |
|  | **Правильный ответ: В) Соединительная ткань** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: В каком отделе костного мозга происходит формирование эритроцитов? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** В красном костном мозге**Б)** В желтом костном мозге**В)** В синем костном мозге**Г)** В белом костном мозге |  |
|  | **Правильный ответ: А) В красном костном мозге** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Какие структуры относятся к первичным лимфоидным органам? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Селезенка и лимфатические узлы**Б)** Тимус и костный мозг**В)** Селезенка и тимус**Г)** Лимфатические узлы и костный мозг |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Тимус и костный мозг** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Что представляет собой базальная мембрана? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Толстый слой соединительной ткани, поддерживающий эпителиальные клетки**Б)** Структура, образующая базу для всех типов эпителия**В)** Тонкий слой внеклеточного матрикса, который разделяет эпителиальные и соединительные ткани**Г)** Внутренняя часть цитоплазматической мембраны эпителиальных клеток |  |
|  | **Правильный ответ: В) Тонкий слой внеклеточного матрикса, который разделяет эпителиальные и соединительные ткани** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Какой элемент является характерным для гиалинового хряща? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Коллаген типа II**Б)** Эластин**В)** Коллаген типа I**Г)** Фибронектин |  |
|  | **Правильный ответ: А) Коллаген типа II** |  |
| 8 | **Вопрос 8**: Какие клетки отвечают за производство антител? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Т-лимфоциты**Б)** Макрофаги**В)** В-лимфоциты**Г)** Плазматические клетки |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Плазматические клетки** |  |
|  |  |  |
|  | **«Общепатологические процессы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какой процесс лежит в основе образования отека? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Увеличение онкотического давления плазмы крови**Б)** Уменьшение проницаемости сосудистой стенки**В)** Уменьшение гидростатического давления в капиллярах**Г)** Увеличение проницаемости сосудистой стенки |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Увеличение проницаемости сосудистой стенки** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Какой тип некроза характеризуется образованием твердой, сырообразной массы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Коагуляционный**Б)** Ликвефактивный (колликвационный)**В)** Казеозный**Г)** Жировой |  |
|  | **Правильный ответ: В) Казеозный** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Как называется процесс замещения одного типа зрелой ткани другим типом зрелой ткани? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия**Б)** Метаплазия**В)** Дисплазия**Г)** Анаплазия |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Метаплазия** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Какая форма воспаления характеризуется накоплением экссудата с высоким содержанием лейкоцитов и часто бактерий? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Серозное воспаление**Б)** Фибринозное воспаление**В)** Гнойное (гнойно-некротическое) воспаление**Г)** Хроническое воспаление |  |
|  | **Правильный ответ: В) Гнойное (гнойно-некротическое) воспаление** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Что такое апоптоз? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Процесс самоубийства клетки, который приводит к ее раздуванию и разрыву**Б)** Программируемая клеточная смерть, приводящая к образованию апоптотических телец**В)** Вид некроза, характеризующийся распадом клетки на отдельные части**Г)** Спонтанная клеточная смерть в результате внешнего повреждения |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Программируемая клеточная смерть, приводящая к образованию апоптотических телец** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Какой термин описывает новообразование, которое обладает способностью к агрессивному росту и способно давать метастазы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия**Б)** Гамартома**В)** Аденома**Г)** Карцинома |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Карцинома** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Какой механизм лежит в основе гипертрофии сердечной мышцы при артериальной гипертензии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Увеличение числа клеток**Б)** Увеличение размера клеток**В)** Увеличение количества межклеточного вещества**Г)** Уменьшение количества клеток |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Увеличение размера клеток** |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какое заболевание характеризуется образованием атеросклеротических бляшек в артериях? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гипертоническая болезнь**Б)** Атеросклероз**В)** Ревматическая болезнь сердца**Г)** Тромбоэмболия |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Атеросклероз** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Какой морфологический признак является характерным для инфаркта миокарда? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гипертрофия кардиомиоцитов**Б)** Фиброз миокарда**В)** Некроз кардиомиоцитов**Г)** Васкулит |  |
|  | **Правильный ответ: В) Некроз кардиомиоцитов** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Какая патология чаще всего является причиной развития ишемической болезни сердца? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Миокардит**Б)** Аортальный стеноз**В)** Атеросклероз коронарных артерий**Г)** Вегетативно-сосудистая дистония |  |
|  | **Правильный ответ: В) Атеросклероз коронарных артерий** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Что такое аневризма аорты? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспаление стенки аорты**Б)** Сужение просвета аорты**В)** Выпячивание стенки аорты**Г)** Тромбоз аорты |  |
|  | **Правильный ответ: В) Выпячивание стенки аорты** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Каковы морфологические признаки эндокардита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Утолщение и деформация клапанов сердца**Б)** Фиброз и кальцификация миокарда**В)** Образование вегетаций на клапанах сердца**Г)** Атеросклеротические изменения в стенке аорты |  |
|  | **Правильный ответ: В) Образование вегетаций на клапанах сердца** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Какой процесс лежит в основе развития кардиомиопатии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Инфекционное поражение миокарда**Б)** Генетические или приобретенные изменения в структуре или функции миокарда**В)** Тромбоз коронарных артерий**Г)** Аутоиммунное воспаление |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Генетические или приобретенные изменения в структуре или функции миокарда** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Чем характеризуется флебит? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспалением венозной стенки**Б)** Воспалением артериальной стенки**В)** Образованием тромба в артерии**Г)** Выпячиванием стенки вены |  |
|  | **Правильный ответ: А) Воспалением венозной стенки** |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия акушерско - гинекологических заболеваний»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Каковы морфологические признаки хронического эндометрита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия эндометрия**Б)** Атрофия эндометрия**В)** Полипоз эндометрия**Г)** Лимфоцитарная и плазмоцеллюлярная инфильтрация стромы |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Лимфоцитарная и плазмоцеллюлярная инфильтрация стромы** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Что такое эндометриоз? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Раковое заболевание эндометрия**Б)** Распространение ткани, сходной с эндометрием, вне полости матки**В)** Воспалительное заболевание матки**Г)** Доброкачественное увеличение размера матки |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Распространение ткани, сходной с эндометрием, вне полости матки** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Какова основная морфологическая характеристика гестационного трофобластического заболевания? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия миометрия**Б)** Пролиферация и атипия трофобластических клеток**В)** Фиброз и атрофия эндометрия**Г)** Полипоз внутренней поверхности матки |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Пролиферация и атипия трофобластических клеток** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Каковы морфологические признаки мастопатии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Фиброз, кистозные изменения и аденоз молочной железы**Б)** Гипертрофия железистой ткани**В)** Карцинома молочной железы**Г)** Атрофия железистой ткани молочной железы |  |
|  | **Правильный ответ: А) Фиброз, кистозные изменения и аденоз молочной железы** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Чем характеризуется плацентарная недостаточность? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Увеличение массы и объема плаценты**Б)** Гиперплазия ворсин плаценты**В)** Патологические изменения в плаценте, приводящие к нарушению её функций**Г)** Уменьшение количества амниотической жидкости |  |
|  | **Правильный ответ: В) Патологические изменения в плаценте, приводящие к нарушению её функций** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Каковы морфологические признаки овариальной апоплексии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Пролиферация яичниковой ткани**Б)** Кистозное перерождение яичников**В)** Кровоизлияние в структуру яичника**Г)** Атрофия яичниковой ткани |  |
|  | **Правильный ответ: В) Кровоизлияние в структуру яичника** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Что представляет собой хорионкарцинома? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Доброкачественное новообразование плаценты**Б)** Воспалительное заболевание плаценты**В)** Злокачественное новообразование трофобласта**Г)** Хроническое заболевание эндометрия |  |
|  | **Правильный ответ: В) Злокачественное новообразование трофобласта** |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мозга, заболеваний и опухолей эндокринной системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Каковы морфологические признаки менингиомы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Быстрорастущая опухоль с высокой степенью малигнизации**Б)** Опухоль, образованная клетками глии с образованием розеток Розенталя**В)** Доброкачественная опухоль, исходящая из клеток арахноидальной оболочки мозга**Г)** Опухоль с множественными кистами и кальцификациями |  |
|  | **Правильный ответ: В) Доброкачественная опухоль, исходящая из клеток арахноидальной оболочки мозга** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Что характерно для астроцитомы головного мозга? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Образование гигантских клеток**Б)** Наличие геморрагий и некрозов**В)** Пролиферация астроцитов с различной степенью атипии**Г)** Ярко выраженная тенденция к метастазированию в другие органы**Правильный ответ: В) Пролиферация астроцитов с различной степенью атипии** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Каковы морфологические особенности гипофизарной аденомы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Злокачественная опухоль с инвазивным ростом**Б)** Доброкачественная опухоль, состоящая из клеток гипофиза, способная к гормональной активности**В)** Опухоль с преимущественным развитием фиброза и кальцификаций**Г)** Высокодифференцированная опухоль с четкими границами и медленным ростом |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Доброкачественная опухоль, состоящая из клеток гипофиза, способная к гормональной активности** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Какое заболевание характеризуется аутоиммунным воспалением щитовидной железы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Диффузный токсический зоб**Б)** Тиреоидит Хашимото**В)** Аденома щитовидной железы**Г)** Карцинома щитовидной железы |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Тиреоидит Хашимото** |  |
| 5 | **Вопрос 1**: Какая опухоль мозга чаще всего встречается у взрослых? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Астроцитома**Б)** Менингиома**В)** Нейробластома**Г)** Медуллобластома |  |
|  | **Правильный ответ: А) Астроцитома** |  |
| 6 | **Вопрос 3**: Какое заболевание характеризуется билятеральным (двусторонним) увеличением надпочечников из-за гиперплазии коры? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Болезнь Иценко-Кушинга**Б)** Синдром Конна**В)** Феохромоцитома**Г)** Акромегалия |  |
|  | **Правильный ответ: А) Болезнь Иценко-Кушинга** |  |
| 7 | **Вопрос 4**: Каковы морфологические признаки гипотиреоза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия фолликулов щитовидной железы**Б)** Атрофия фолликулов и уменьшение содержания коллоида**В)** Увеличение содержания коллоида в фолликулах**Г)** Повышенная пролиферация парафолликулярных клеток |  |
|  | **Правильный ответ: В) Увеличение содержания коллоида в фолликулах** |  |
| 8 | **Вопрос 5**: Какая опухоль характеризуется высоким уровнем продукции катехоламинов? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Аденома гипофиза**Б)** Тиреоидная аденома**В)** Феохромоцитома**Г)** Нейрофиброма |  |
|  | **Правильный ответ: В) Феохромоцитома** |  |
| 9 | **Вопрос 6**: Какое заболевание характеризуется мультифокальной демиелинизацией в ЦНС? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Болезнь Паркинсона**Б)** Рассеянный склероз**В)** Амиотрофический боковой склероз**Г)** Альцгеймера болезнь |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Рассеянный склероз** |  |
| 10 | **Вопрос 7**: Какова основная причина развития гиперпаратиреоза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия паращитовидных желез**Б)** Аденома паращитовидной железы**В)** Карцинома паращитовидной железы**Г)** А и Б верны |  |
|  | **Правильный ответ: Г) А и Б верны** |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей пищеварительной системы, заболеваний и опухолей печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какое заболевание характеризуется наличием воспалительных полипов в толстой кишке? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Болезнь Крона**Б)** Язвенный колит**В)** Дивертикулез**Г)** Полипоз толстой кишки |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Полипоз толстой кишки** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Каковы морфологические признаки цирроза печени? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Разрастание жировой ткани**Б)** Формирование фиброзных септ и регенеративных узелков**В)** Увеличение количества гепатоцитов**Г)** Диффузная гиперплазия желчных протоков |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Формирование фиброзных септ и регенеративных узелков** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Какая опухоль является наиболее распространенной злокачественной опухолью печени у взрослых? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гепатобластома**Б)** Гемангиома**В)** Гепатоцеллюлярная карцинома**Г)** Холангиокарцинома |  |
|  | **Правильный ответ: В) Гепатоцеллюлярная карцинома** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Каковы морфологические признаки острого панкреатита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Фиброз и атрофия экзокринной ткани**Б)** Образование кист и псевдокист**В)** Отек, геморрагии и очаги некроза**Г)** Гиперплазия инсулярного аппарата**Правильный ответ: В) Отек, геморрагии и очаги некроза** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Какое заболевание характеризуется камнеобразованием в желчном пузыре? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Холангит**Б)** Холецистит**В)** Холелитиаз**Г)** Гепатит |  |
|  | **Правильный ответ: В) Холелитиаз** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Что такое пищевод Барретта ? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспалительное заболевание пищевода**Б)** Варикозное расширение вен пищевода**В)** Метаплазия слизистой оболочки пищевода с замещением плоского эпителия цилиндрическим**Г)** Сужение просвета пищевода из-за фиброза |  |
|  | **Правильный ответ: В) Метаплазия слизистой оболочки пищевода с замещением плоского эпителия цилиндрическим** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Какой тип рака является наиболее частым в поджелудочной железе? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Инсулинома**Б)** Гастринома**В)** Аденокарцинома**Г)** Серозная кистаденома |  |
|  | **Правильный ответ: В) Аденокарцинома** |  |
|  |  |  |
|  | «**Патологическая анатомия заболеваний и опухолей верхних дыхательных путей и легких»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какое заболевание характеризуется формированием каверн в легочной ткани? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Бронхиальная астма**Б)** Туберкулез**В)** Хронический бронхит**Г)** Идиопатический фиброзирующий альвеолит |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Туберкулез** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Какой тип рака легкого является наиболее распространенным? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Плоскоклеточный карцинома**Б)** Мелкоклеточный карцинома**В)** Аденокарцинома**Г)** Большеклеточный карцинома |  |
|  | **Правильный ответ: В) Аденокарцинома** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Каковы морфологические признаки хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ)? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Утолщение базальной мембраны бронхов**Б)** Увеличение числа гоблетовых клеток**В)** Эмфизема легких**Г)** Все вышеперечисленное верно |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Все вышеперечисленное верно** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Каковы морфологические признаки бронхоэктазов? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Дилатация (расширение) бронхов и бронхиол**Б)** Гипертрофия мускулатуры бронхов**В)** Уплотнение альвеолярных перегородок**Г)** Накопление муцина в альвеолах |  |
|  | **Правильный ответ: А) Дилатация (расширение) бронхов и бронхиол** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Что такое мезотелиома? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Доброкачественная опухоль легких**Б)** Злокачественная опухоль, исходящая из мезотелия плевры**В)** Воспалительное заболевание плевры**Г)** Аутоиммунное заболевание легких |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Злокачественная опухоль, исходящая из мезотелия плевры** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Какое заболевание характеризуется накоплением кварцевой пыли в легких, приводя к фиброзу? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Асбестоз**Б)** Силикоз**В)** Бериллиоз**Г)** Саркоидоз |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Силикоз** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Что такое пневмокониоз? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспалительное заболевание легких, вызванное бактериальной инфекцией**Б)** Острое респираторное заболевание, вызванное вирусами**В)** Хроническое заболевание легких из-за вдыхания пыли**Г)** Аутоиммунное заболевание легких |  |
|  | **Правильный ответ: В) Хроническое заболевание легких из-за вдыхания пыли** |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей кожи и подкожной клетчатки** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Каковы морфологические признаки псориаза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гиперплазия базального слоя эпидермиса**Б)** Утолщение эпидермиса с образованием псориатических бляшек, паракератоз**В)** Уменьшение слоя гранул**Г)** Б и В верны |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Б и В верны** |  |
| 2 | **Вопрос 2:** Какая опухоль кожи характеризуется образованием из клеток меланоцитарного ряда? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Базальноклеточный карцинома**Б)** Плоскоклеточный карцинома**В)** Меланома**Г)** Липома |  |
|  | **Правильный ответ: В) Меланома** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Что такое дерматофиброма? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Злокачественная опухоль кожи**Б)** Воспалительное заболевание кожи**В)** Доброкачественная опухоль из фибробластов и коллагена**Г)** Аутоиммунное заболевание кожи |  |
|  | **Правильный ответ: В) Доброкачественная опухоль из фибробластов и коллагена** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Какое заболевание характеризуется хроническим воспалением кожи с образованием гнойных узелков и кист? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Экзема**Б)** Гидраденит**В)** Акне**Г)** Псориаз |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Гидраденит** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Каковы морфологические признаки склеродермии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Разрастание эпидермиса и увеличение числа сальных желез**Б)** Утолщение дермы за счет фиброза и коллагенового разрастания**В)** Уменьшение количества волосяных фолликулов и потовых желез**Г)** Б и В верны |  |
|  | **Правильный ответ: Г) Б и В верны** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Что такое келоид? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспалительное заболевание кожи**Б)** Доброкачественная опухоль из фибробластов**В)** Патологическое рубцевание с избыточным образованием соединительной ткани**Г)** Злокачественное новообразование кожи |  |
|  | **Правильный ответ: В) Патологическое рубцевание с избыточным образованием соединительной ткани** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Какой вид опухоли кожи возникает из потовых желез? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Себорея**Б)** Аденокарцинома потовой железы**В)** Базальноклеточный карцинома**Г)** Плоскоклеточный карцинома |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Аденокарцинома потовой железы** |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей крови** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какой вид лейкемии чаще всего встречается у детей? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ)**Б)** Хронический миелолейкоз (ХМЛ)**В)** Острый миелобластный лейкоз (ОМЛ)**Г)** Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) |  |
|  | **Правильный ответ: А) Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ)** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Какое заболевание характеризуется увеличением числа эритроцитов в крови? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Полицитемия**Б)** Лейкопения**В)** Тромбоцитопения**Г)** Анемия |  |
|  | ***Правильный ответ: А) Полицитемия*** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Каковы морфологические признаки гемофилии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Наличие атипичных белых клеток крови**Б)** Увеличение количества мегакариоцитов в костном мозге**В)** Снижение уровня факторов свертывания крови**Г)** Гиперплазия лимфатических узлов |  |
|  | **Правильный ответ: В) Снижение уровня факторов свертывания крови** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Что такое лимфома? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Злокачественное новообразование, исходящее из лимфатической ткани**Б)** Доброкачественное новообразование лимфатической системы**В)** Воспалительное заболевание лимфатических узлов**Г)** Геморрагическое состояние, связанное с нарушением свертываемости крови |  |
|  | ***Правильный ответ: А) Злокачественное новообразование, исходящее из лимфатической ткани*** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Какой синдром характеризуется накоплением аномальных клеток в костном мозге, что приводит к нарушению нормального кроветворения? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Миелодиспластический синдром**Б)** Апластическая анемия**В)** Гемолитическая анемия |  |
|  | **Правильный ответ: А) Миелодиспластический синдром** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Что такое миеломная болезнь? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Злокачественное новообразование, поражающее эритроциты**Б)** Злокачественное новообразование плазматических клеток**В)** Доброкачественное увеличение числа белых клеток крови**Г)** Вирусное заболевание, поражающее лимфатическую систему |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Злокачественное новообразование плаз****матических клеток** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Каковы морфологические признаки тромбоцитопенической пурпуры? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Увеличение количества тромбоцитов в крови**Б)** Уменьшение количества тромбоцитов в крови, сопровождающееся появлением кровоизлияний в коже и слизистых**В)** Нормальное количество тромбоцитов, но изменение их функции**Г)** Увеличение количества лейкоцитов в крови |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Уменьшение количества тромбоцитов в крови, сопровождающееся появлением кровоизлияний в коже и слизистых** |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мочевыделительной системы, болезней и опухолей мужских половых органов.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1**: Какое заболевание характеризуется образованием камней в почках? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Гломерулонефрит**Б)** Уролитиаз**В)** Пиелонефрит**Г)** Хроническая почечная недостаточность |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Уролитиаз** |  |
| 2 | **Вопрос 2**: Каковы морфологические признаки аденокарциномы предстательной железы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Наличие крупных, многоядерных клеток**Б)** Формирование мелких железистых структур с нарушением архитектоники**В)** Расширение просветов желез с накоплением секрета**Г)** Интенсивный лимфоидный инфильтрат в строме |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Формирование мелких железистых структур с нарушением архитектоники** |  |
| 3 | **Вопрос 3**: Что такое гидронефроз? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспаление почечной паренхимы**Б)** Расширение почечной лоханки и чашечек вследствие нарушения оттока мочи**В)** Образование кист в почках**Г)** Увеличение количества соединительной ткани в почках |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Расширение почечной лоханки и чашечек вследствие нарушения оттока мочи** |  |
| 4 | **Вопрос 4**: Какова основная причина развития рака мочевого пузыря? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Курение**Б)** Употребление большого количества жидкости**В)** Недостаток витаминов**Г)** Частые вирусные инфекции |  |
|  | **Правильный ответ: А) Курение; Г) Частые виурсные инфекции** |  |
| 5 | **Вопрос 5**: Что такое варикоцеле? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Воспаление яичек**Б)** Расширение вен семенного канатика**В)** Опухоль яичка**Г)** Киста в придатке яичка |  |
|  | **Правильный ответ: Б) Расширение вен семенного канатика** |  |
| 6 | **Вопрос 6**: Каковы морфологические признаки хронического пиелонефрита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Интерстициальный фиброз и атрофия пиелокомпонента**Б)** Расширение и уплотнение капсулы почек**В)** Увеличение количества гломерулов**Г)** Острое воспаление с гнойным экссудатом |  |
|  | **Правильный ответ: А) Интерстициальный фиброз и атрофия пиелокомпонента** |  |
| 7 | **Вопрос 7**: Каковы морфологические признаки острого простатита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **А)** Фиброз и кальцификация предстательной железы**Б)** Разрастание железистой ткани с образованием узлов**В)** Отек, гиперемия и лейкоцитарная инфильтрация**Г)** Атрофия железистой ткани предстательной железы |  |
|  | **Правильный ответ: В) Отек, гиперемия и лейкоцитарная инфильтрация** |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей костно- хрящевой системы** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция**: Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1:** Какие типы клеток являются характерными для остеосаркомы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ОстеобластыБ) ХондроцитыВ) Эпителиальные клеткиГ) Фибробласты |  |
|  | **Ответ:** А) Остеобласты. |  |
| 2 | **Вопрос 2:** Какова основная причина возникновения остеоартрита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Бактериальная инфекцияБ) Аутоиммунное заболеваниеВ) Износ и разрыв хрящевой тканиГ) Генетические мутации |  |
|  | **Ответ:** В) Износ и разрыв хрящевой ткани. |  |
| 3 | **Вопрос 3:** Какой из перечисленных ниже типов опухолей относится к доброкачественным опухолям костей? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ОстеохондромаБ) ХондробластомаВ) Эвингова саркомаГ) Хондросаркома |  |
|  | **Ответ:** А) Остеохондрома |  |
| 4 | **Вопрос 4:** Какой механизм является ведущим в патогенезе ревматоидного артрита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Механическое повреждение хрящаБ) Дистрофические изменения в хрящевой тканиВ) Иммунный ответ против собственных синовиальных оболочекГ) Накопление пуриновых баз в суставах |  |
|  | **Ответ:** В) Иммунный ответ против собственных синовиальных оболочек. |  |
| 5 | **Вопрос 5:** Какое заболевание характеризуется образованием остеофитов? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ОстеопорозБ) ОстеомиелитВ) ОстеоартритГ) Ревматоидный артрит |  |
|  | **Ответ:** В) Остеоартрит. |  |
| 6 | **Вопрос 6: Какой патоген чаще всего вызывает остеомиелит?** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Staphylococcus aureusБ) Escherichia coliВ) Mycobacterium tuberculosisГ) Streptococcus pyogenes |  |
|  | **Ответ:** А) Staphylococcus aureus. |  |
| 7 | **Вопрос 7:** Какой тип опухоли костей является наиболее агрессивным и быстрорастущим? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ОстеомаБ) ХондромаВ) Юинга саркомаГ) Фиброаденома |  |
|  | **Ответ:** В) Юинга саркома. |  |
| 8 | **Вопрос 8:** Какой лабораторный показатель чаще всего повышен при ревматоидном артрите? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Ревматоидный факторБ) ЭритроцитыВ) ЛейкоцитыГ) Тромбоциты |  |
|  | **Ответ:** А) Ревматоидный фактор. |  |
| 9 | **Вопрос 9:** Какой вид патологии характеризуется утолщением и уплотнением костной ткани, ведущим к деформации костей? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ОстеопорозБ) Болезнь Педжета костейВ) ОстеомиелитГ) Остеоартрит |  |
|  | **Ответ:** Б) Болезнь Педжета костей. |  |
|  |  |  |
|  | **Инфекционные болезни** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция:** Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос 1:** Какие морфологические изменения характерны для легких при пневмонии, вызванной Streptococcus pneumoniae? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Гранулематозное воспалениеБ) Лобарная консолидацияВ) Интерстициальное воспалениеГ) Некротизирующий фасциит |  |
|  | **Ответ:** Б) Лобарная консолидация. |  |
| 2 | **Вопрос 2:** Какой патологический процесс является характерным для туберкулеза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Образование казеозных некрозовБ) Гиперпластический артериолитВ) Гранулематоз с полиангиитомГ) Фиброзирующий альвеолит |  |
|  | **Ответ:** А) Образование казеозных некрозов. |  |
| 3 | **Вопрос 3:** Какой тип воспаления наиболее характерен для гепатита С? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Хроническое воспаление с формированием гранулемБ) Острое серозное воспалениеВ) Хроническое персистирующее гепатитическое воспалениеГ) Некротизирующее воспаление |  |
|  |  В) Хроническое персистирующее гепатитическое воспаление. |  |
| 4 | **Вопрос 4:** Какие морфологические признаки являются характерными для мозга при менингите? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Глиоз и нейронная дегенерацияБ) Васкулит и тромбозВ) Сосудистая экссудация и лимфоцитарное инфильтрацияГ) Отек и демиелинизация |  |
|  | **Ответ:** В) Сосудистая экссудация и лимфоцитарное инфильтрация. |  |
| 5 | **Вопрос 5:** Какова патогенетическая основа сепсиса? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Бактериальная инвазия с последующим образованием абсцессовБ) Распространение бактериальных токсинов через кровотокВ)Гиперактивация иммунной системы с высвобождением воспалительных медиаторовГ) Директное повреждение тканей вирусами |  |
|  | **Ответ:** Б) Распространение бактериальных токсинов через кровоток. В) Гиперактивация иммунной системы с высвобождением воспалительных медиаторов. |  |
| 6 | **Вопрос 6:** Какие изменения в легких являются патогномоничными для COVID-19? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Интерстициальное воспаление и формирование гиалиновых мембранБ) Образование кавернВ) Бронхопневмония с нейтрофильной инфильтрациейГ) Гранулематозное воспаление |  |
|  | **Ответ:** А) Интерстициальное воспаление и формирование гиалиновых мембран. |  |
| 7 | **Вопрос 7:** Какие морфологические изменения являются характерными для кишечника при холере? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Атрофия ворсинокБ) Гиперплазия лимфоидной тканиВ) Некроз слизистой оболочкиГ) "Рисовый водянистый" стул в просвете кишечника |  |
|  | **Ответ:** Г) "Рисовый водянистый" стул в просвете кишечника. |  |
| 8 | **Вопрос 8:** Какой патологический признак является диагностическим для острой стадии ВИЧ-инфекции в лимфатических узлах? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Фолликулярная гиперплазияБ) Синусная гистиоцитозВ) Атрофия парацортексаГ) Пирониновые тельца в герминальных центрах |  |
|  | **Ответ:** А) Фолликулярная гиперплазия. |  |
| 9 | **Вопрос 9:** Какое из перечисленных патологических изменений характерно для печени при желтой лихорадке? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Ступенчатые некрозы гепатоцитовБ) Холестатическая желтухаВ) Баллонное дистрофическое изменениеГ) "Совиные глаза" - включения в гепатоцитах |  |
|  | **Ответ:** А) Ступенчатые некрозы гепатоцитов. |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей перинатального и детского возраста.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
|  | **Инструкция:** Для каждого вопроса выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1 | **Вопрос:** Какова наиболее частая опухоль у детей первого года жизни? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) НейробластомаБ) ГемангиомаВ) ТератомаГ) Вильмсова опухоль (нефробластома) |  |
|  | **Правильный ответ:** В) Тератома.**Обоснование ответа:**А) Нейробластома — хотя это одна из наиболее частых солидных опухолей у детей, она не является наиболее распространенной у детей первого года жизни.Б) Гемангиома — хотя гемангиомы являются очень распространенными у новорожденных и маленьких детей, они классифицируются скорее как доброкачественные сосудистые образования, чем опухоли.В) Тератома — это наиболее частая опухоль у детей первого года жизни, особенно крестцовая тератома. Тератомы могут быть как доброкачественными, так и злокачественными и содержат ткани, происходящие из различных зародышевых листков.Г) Вильмсова опухоль (нефробластома) — характерна для маленьких детей, но обычно в возрасте от 3 до 4 лет, а не в первый год жизни. |  |
| 2 | **Вопрос 2:** Какая опухоль наиболее часто встречается у детей и подростков? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) ЛимфомаБ) ЛейкемияВ) ОстеосаркомаГ) Медуллобластома |  |
|  | **Правильный ответ:** Б) Лейкемия. |  |
| 3 | **Вопрос 3:** Какой патологический признак является характерным для атрезии пищевода? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Гиперплазия слизистой оболочкиБ) Наличие фистулы между трахеей и пищеводомВ) Метаплазия слизистой оболочкиГ) Гипертрофия мышечного слоя |  |
|  | **Правильный ответ:** Б) Наличие фистулы между трахеей и пищеводом. |  |
| 4 | **Вопрос 4:** Какой тип порока развития является наиболее частым у новорожденных? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Пороки сердцаБ) Пороки развития ЦНСВ) Пороки развития пищеварительной системыГ) Пороки развития дыхательной системы |  |
|  | **Правильный ответ:** А) Пороки сердца. |  |
| 5 | **Вопрос 5:** Какой вид патологии является наиболее характерным для остеогенной саркомы у детей? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Лизис костного матриксаБ) Остеоидная остеомаВ) Продукция остеоида опухольюГ) Гигантоклеточная реакция |  |
|  | **Правильный ответ:** В) Продукция остеоида опухолью. |  |
| 6 | **Вопрос 6:** Какая патология является наиболее частой причиной гипербилирубинемии у новорожденных? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Гемолитическая болезнь новорожденныхБ) Сепсис новорожденныхВ) Недостаточность фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназыГ) Атрезия желчных путей |  |
|  | **Правильный ответ:** А) Гемолитическая болезнь новорожденных. |  |
| 7 | **Вопрос 7:** Какой патологический процесс является характерным для атрезии кишечника? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) Обширная некроз кишечной стенкиБ) Гиперпластическая мукоидная дегенерацияВ) Полное отсутствие просвета в определенном участке кишечникаГ) Формирование многочисленных фистул |  |
|  | **Правильный ответ:** В) Полное отсутствие просвета в определенном участке кишечника. |  |
| 8 | **Вопрос 8:** Какой тип опухоли является наиболее распространенным среди детских опухолей головного мозга? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | А) МедуллобластомаБ) АстроцитомаВ) ЭпендимомаГ) Глиобластома |  |
|  | **Правильный ответ:** А) Медуллобластома. |  |

**4.2.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку ординатора**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание задания** | **Коды компетенций**  |
| ***Тема учебной дисциплины*** |
|  | **Организация медицинской деятельности по профилю «патологическая анатомия»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задание 1: Вскрытие и Диагностика****Вопрос:** Вы проводите вскрытие тела умершего от неизвестной причины. Какие основные этапы вы выполните в процессе вскрытия, и какие образцы вы возьмете для гистологического исследования? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:**1. **Этапы вскрытия:**
	* Внешний осмотр тела для фиксации видимых патологий и травм.
	* Открытие брюшной, грудной и черепной полостей с использованием стандартной техники вскрытия.
	* Осмотр органов in situ для оценки аномалий расположения и очевидных патологий.
	* Извлечение органов для детального осмотра, веса и измерения.
	* Отбор образцов тканей для гистологического анализа.
2. **Образцы для гистологии:**
	* Отбор образцов тканей из всех основных органов, включая легкие, сердце, печень, почки, мозг и любые области с подозрением на патологии.
	* В случае неизвестной причины смерти особое внимание уделяется областям с признаками воспаления, некроза или других патологических изменений.
 |  |
| 2 | **Задание 2: Интерпретация Гистологических Слайдов****Вопрос:** Как вы интерпретируете гистологический слайд с образцом печени, на котором видны участки стеатоза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Нахождение участков жировой дегенерации (стеатоза) в печени указывает на нарушение метаболизма жиров в клетках печени. Это может быть вызвано различными факторами, включая алкогольное поражение печени, неалкогольную жировую болезнь печени (НАЖБП), диабет и ожирение.
* При интерпретации следует обратить внимание на распределение жировых капель (дробное или диффузное), наличие воспалительных инфильтратов или фиброза, что может указывать на более серьезное заболевание, такое как неалкогольный стеатогепатит (НАСГ) или цирроз.
 |  |
| 3 | **Задание 3: Коммуникация с Клиницистами****Вопрос:** Как вы будете общаться с клиническими коллегами, если при вскрытии вы обнаружите неожиданную опухоль в легком? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** После подтверждения наличия опухоли и проведения гистологического анализа, я составлю детальный отчет, включающий описание морфологических характеристик опухоли, предполагаемый диагноз и рекомендации для дальнейшего клинического обследования или лечения.
* Свяжусь с клиницистом, ответственным за случай, для обсуждения результатов вскрытия и гистологии, предоставлю ему отчет и обсужу возможные клинические последствия для пациента или его семьи, включая рекомендации по генетическому консультированию, если это уместно.
* Предложу провести клиническую встречу или консилиум для обсуждения случая с участием всех заинтересованных специалистов, чтобы разработать комплексный план диагностики и лечения.
 |  |
| 4 | **Задание 4: Оформление Протокола Вскрытия****Вопрос:** Какие ключевые разделы должны быть включены в протокол вскрытия, чтобы обеспечить полноту и точность медицинской документации? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Идентификационные данные умершего (ФИО, возраст, пол, дата и время смерти).
* Медицинская история умершего, включая анамнез заболевания.
* Описание внешнего осмотра тела.
* Детальное описание патологических изменений в каждом органе и системе, включая размеры, вес и внешний вид.
* Описание взятых образцов для гистологического исследования.
* Предварительный и окончательный патологоанатомический диагноз.
* Рекомендации для клиницистов, если таковые имеются.
 |  |
| 5 | **Задание 5:** Гистологическая Оценка Образца Ткани**Вопрос:** Какие шаги вы предпримете для гистологической оценки образца ткани, подозрительного на наличие воспалительного процесса? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Фиксация образца в подходящем фиксаторе (например, формалине).
* Включение образца в парафин для создания блоков.
* Разрезание тонких секций и их окрашивание стандартными гистологическими красителями (например, гематоксилин и эозин).
* Микроскопический осмотр окрашенных секций для идентификации характерных признаков воспаления (инфильтрация лейкоцитов, гиперемия, отек).
* Запись наблюдений и формирование заключения о наличии и типе воспалительного процесса.
 |  |
| 6 | **Задание 6:** Коммуникация с Родственниками Умершего**Вопрос:** Как вы подойдете к общению с родственниками умершего при обсуждении результатов вскрытия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Подготовка: изучение медицинской документации умершего, чтобы обеспечить точность и полноту информации.
* Чуткость: использование эмпатичного и уважительного подхода к родственникам, признание их горя и потери.
* Ясность: предоставление информации о причине смерти и патологических находках понятным языком, избегая излишней медицинской терминологии.
* Конфиденциальность: обеспечение конфиденциальности информации в соответствии с этическими и юридическими стандартами.
* Предоставление поддержки: информирование родственников о доступных ресурсах поддержки и консультирования.
 |  |
| 7 | **Задание 7:** Оценка Смерти от Инфекционного Заболевания**Вопрос:** Какие особенности следует учитывать при вскрытии и оценке случаев смерти от инфекционных заболеваний? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Соблюдение строгих мер биобезопасности для защиты персонала от возможного заражения.
* Отбор образцов для микробиологических исследований, включая бактериологический посев и ПЦР-тестирование.
* Особое внимание к органам иммунной системы и местам предполагаемой локализации инфекции.
* Документирование всех патологических изменений, связанных с основным инфекционным процессом.
 |  |
| 8 | **Задание 5:** Управление Записями в Патологоанатомическом Отделении**Вопрос:** Какие принципы управления записями следует применять в патологоанатомическом отделении для обеспечения их точности, доступности и конфиденциальности? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Систематическое ведение и обновление медицинских и административных записей в электронной и бумажной форме.
* Обеспечение защиты конфиденциальной информации с использованием паролей и ограниченного доступа.
* Регулярное архивирование и резервное копирование данных для предотвращения их потери.
* Соблюдение нормативно-правовых требований по хранению и использованию медицинских записей.
* Обучение персонала основам управления записями и информационной безопасности.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Нормальная анатомия и гистология тканей и органов»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Описание Гистологической Структуры**Вопрос:** Опишите основные гистологические характеристики эпителиальной ткани и перечислите её основные функции в организме. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Эпителиальная ткань покрывает внешние и внутренние поверхности тела.
* Основные типы: плоский, кубический, цилиндрический (могут быть однослойные, многослойные, железистые).
* Функции: защита, абсорбция, секреция и ионообмен.
* Специализированные структуры, такие как микроворсинки или реснички, могут быть присутствовать на поверхности некоторых эпителиев.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Идентификация Тканей на Микроскопических Слайдах**Вопрос:** Как вы определите разницу между скелетной и гладкой мускулатурой при микроскопическом исследовании? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Скелетная мускулатура: поперечно-полосатая, многоядерная с ядрами по периферии волокна.
* Гладкая мускулатура: не имеет поперечной полосатости, одно ядро в центре клетки, волокна более узкие и короткие.
* Внешний вид и расположение ядер являются ключевыми различиями.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Структура и Функция Нервной Ткани**Вопрос:** Опишите строение нервной ткани и перечислите основные типы клеток, входящих в её состав.**Ответ:*** Нервная ткань состоит из нейронов и нейроглии.
* Нейроны: функциональные клетки, отвечающие за передачу нервных импульсов.
* Нейроглиальные клетки: обеспечивают поддержку, питание и защиту нейронов.
* Основные типы глиальных клеток: астроциты, олигодендроциты, микроглия, и эпендимальные клетки в ЦНС; Шванновские клетки и сателлитные клетки в ПНС.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 4 | **Задача 4:** Особенности Строения Сердца**Вопрос:** Опишите анатомическое строение и гистологические особенности стенки сердца. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Сердце состоит из трех слоев: эндокард, миокард, и эпикард.
* Миокард: толстый мускульный слой, состоящий из кардиомиоцитов с поперечной полосатостью и тесно связанными между собой через межкалиевые диски.
* Эндокард: тонкий внутренний слой, выстилающий сердечные камеры.
* Эпикард: тонкий внешний слой, покрывающий миокард.
* Сердечные клапаны состоят из соединительнотканных структур, покрытых эндокардом.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Функциональная Анатомия Печени**Вопрос:** Каковы ключевые анатомические и гистологические характеристики печени, которые обеспечивают её многочисленные функции? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Печень разделена на доли, состоящие из многочисленных дольков (функциональных единиц).
* Каждый долек содержит гепатоциты, расположенные вокруг центральной вены, формируя радиальные структуры.
* Между рядами гепатоцитов находятся кровеносные синусоиды, обеспечивающие богатое кровоснабжение.
* Гепатоциты выполняют множество функций, включая метаболизм белков, жиров, углеводов, детоксикацию и синтез желчи.
* Желчные протоки собирают желчь из гепатоцитов и транспортируют её в желчный пузырь и далее в двенадцатиперстную кишку.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Анатомия и Гистология Кожи**Вопрос:** Опишите слои кожи и основные клеточные компоненты каждого слоя. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Кожа состоит из трех основных слоев: эпидермис, дерма и гиподерма (подкожная жировая клетчатка).
* Эпидермис: внешний слой из многослойного плоского кератинизированного эпителия, содержащий кератиноциты, меланоциты, Лангергансовы клетки и клетки Меркеля.
* Дерма: содержит коллагеновые и эластиновые волокна, фибробласты, макрофаги и мастоциты, а также кровеносные и лимфатические сосуды, волосяные фолликулы и потовые железы.
* Гиподерма: состоит из рыхлой соединительной ткани и жировых клеток, обеспечивает теплоизоляцию и служит источником энергии.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Гистология Кровеносных Сосудов**Вопрос:** Каковы гистологические различия между артериями и венами? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Артерии имеют более толстые стенки и узкий просвет в сравнении с венами. Стенка артерии состоит из трех слоев: интима, медиа (содержит гладкомышечные клетки и эластические волокна) и адвентиция.
* Вены имеют более тонкие стенки и широкий просвет. Стенка вены также состоит из трех слоев, но слой медиа менее выражен по сравнению с артериями. В больших венах присутствуют клапаны, предотвращающие обратный ток крови.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Строение и Функция Скелетной Мышцы**Вопрос:** Опишите основные структурные компоненты скелетной мышцы и их функции. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Скелетная мышца состоит из мышечных волокон, собранных в пучки, окруженные соединительнотканным слоем, называемым перимизием. Каждое волокно содержит миофибриллы, состоящие из саркомеров, основных функциональных единиц мышцы.
* Миофибриллы содержат актиновые и миозиновые филаменты, которые участвуют в процессе сокращения мышцы.
* Нервные окончания иннервируют мышечные волокна, обеспечивая контроль над их сокращением.
* Кровеносные сосуды обеспечивают питание и удаление метаболических продуктов.
 |  |
| 9 | **Задача 9:** Функциональная Анатомия Почки**Вопрос:** Каковы основные структурные и функциональные единицы почки? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Основная структурная и функциональная единица почки — нефрон. Он состоит из почечного тельца (капсула Боумена и клубочек) и почечного канальца (проксимальный извитой каналец, петля Генле, дистальный извитой каналец и собирательная трубка).
* Почечное тельце фильтрует кровь, а почечный каналец участвует в реабсорбции и секреции, регулируя концентрацию и состав мочи.
 |  |
| 10 | **Задача 10:** Гистология Желудочно-кишечного Тракта**Вопрос:** Опишите общие гистологические характеристики желудочно-кишечного тракта. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Стенка желудочно-кишечного тракта состоит из четырех основных слоев: слизистой оболочки, подслизистой оболочки, мышечного слоя и серозной оболочки (адвентиция в некоторых участках).
* Слизистая оболочка содержит эпителий, который варьируется от однослойного плоского до многослойного столбчатого с зависимости от отдела ЖКТ, железы, вырабатывающие пищеварительные соки и слизь.
* Мышечный слой состоит из гладких мышц, обеспечивающих перистальтику и перемешивание пищи.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Общепатологические процессы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Механизмы и Последствия Воспаления**Вопрос:** Опишите ключевые механизмы острого воспаления и назовите основные типы клеток, участвующих в этом процессе. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Острое воспаление начинается с расширения мелких кровеносных сосудов (вазодилатация), увеличения проницаемости капилляров и выхода плазмы и клеток из крови в окружающие ткани.
* Основные клетки, участвующие в остром воспалении, включают нейтрофилы, макрофаги и моноциты.
* Нейтрофилы первыми прибывают на место воспаления, где они фагоцитируют инородные агенты и разрушают их с помощью лизосомальных ферментов.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Патогенез и Морфология Некроза**Вопрос:** Опишите патогенез и морфологические характеристики коагуляционного некроза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Коагуляционный некроз часто возникает в результате гипоксии или ишемии, особенно в сердце, почках и селезенке.
* Морфологически, это состояние характеризуется сохранением основной тканевой архитектуры, но с потерей ядер и клеточной детали.
* Ткань приобретает твердую, восковидную текстуру, а клетки становятся эозинофильными (бледно-розовыми) при гистологическом окрашивании.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Воспаление**Вопрос:** Опишите ключевые морфологические признаки острого воспаления и объясните, как они связаны с его патофизиологическими механизмами. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Основные признаки включают красноту, отек, повышенную температуру и болевую чувствительность.
* На микроскопическом уровне: экссудация жидкости и белков плазмы, миграция лейкоцитов (особенно нейтрофилов) в интерстициальное пространство, часто с образованием гнойного экссудата.
* Эти изменения обусловлены расширением кровеносных сосудов, увеличением их проницаемости и миграцией лейкоцитов к месту воспаления.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Ишемия и Инфаркт**Вопрос:** Какие морфологические изменения происходят в тканях при ишемии и как они приводят к инфаркту? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Ишемия вызывает гипоксию, которая препятствует аэробному метаболизму и ATP-зависимым процессам, ведущим к клеточной смерти.
* Некроз, основное морфологическое изменение при инфаркте, возникает из-за необратимого повреждения клеток. Инфаркты могут быть бледными (в органах с одиночным кровоснабжением, как сердце и почки) или кровавыми (в органах с двойным кровоснабжением, как легкие и кишечник).
* Морфологические изменения зависят от продолжительности ишемии, вида и состояния ткани, а также от наличия ангиогенеза.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Дистрофия и Некроз**Вопрос:** Опишите различия между жировой дистрофией и казеозным некрозом, указав типичные ткани и условия их возникновения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Жировая дистрофия обычно встречается в печени из-за избыточного накопления жира, вызванного алкоголизмом, ожирением или диабетом. Микроскопически выглядит как капли жира внутри гепатоцитов.
* Казеозный некроз характерен для туберкулеза и некоторых грибковых инфекций. Это форма коагуляционного некроза, при котором ткани приобретают сырообразный вид, а микроскопически – аморфные массы с фрагментированными ядрами и отсутствием клеточной структуры.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Фиброз**Вопрос:** Какие факторы способствуют развитию фиброза и каковы его морфологические проявления? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Фиброз может развиваться после хронического воспаления, при аутоиммунных заболеваниях или в результате длительного воздействия токсинов. Факторы, способствующие фиброзу, включают постоянную тканевую травму и цитокиновую активацию.
* Морфологически характеризуется увеличением количества соединительной ткани, которая может быть компактной или рыхлой, часто с замещением нормальной паренхимы органов, что приводит к утрате функции.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Амилоидоз**Вопрос:** Опишите патогенез амилоидоза и морфологические изменения, характерные для этого состояния. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Амилоидоз возникает из-за нарушения свертывания белков и их аномального отложения в тканях, часто из-за хронических воспалительных заболеваний, моноклонального гаммопатии или генетических факторов.
* Морфологически амилоид представляет собой гомогенные, стекловидные, эозинофильные отложения в различных органах, особенно в почках, сердце, печени и селезенке. Амилоид можно визуализировать с помощью специальных красителей, таких как Красный Конго, который при поляризованном свете дает ярко-красное свечение.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Атеросклероз**Вопрос:** Опишите морфологические изменения, характерные для атеросклероза артерий, и укажите возможные клиническиепоследствия этих изменений. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Атеросклероз характеризуется образованием атеросклеротических бляшек в интиме крупных и средних артерий. Бляшки состоят из липидного ядра (особенно холестерина и его эфиров), окруженного фиброзной капсулой.
* Морфологические изменения включают утолщение стенки сосуда и сужение его просвета, что может привести к ишемии органов, инфаркту миокарда, инсульту или периферической артериальной болезни.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Инфаркт миокарда**Вопрос:** Какие патологические изменения происходят в миокарде в течение первых 24 часов после инфаркта миокарда? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** В первые 24 часа после инфаркта миокарда начинается коагуляционный некроз, который характеризуется потерей поперечных полос и изменением эозинофильности цитоплазмы кардиомиоцитов.
* Можно наблюдать наличие нейтрофилов в зоне некроза и начальное образование грануляционной ткани на периферии поврежденной области.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Эндокардит**Вопрос:** Какие морфологические признаки характерны для инфекционного эндокардита клапанов сердца? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** При инфекционном эндокардите на клапанах сердца образуются вегетации, которые представляют собой массы из тромбоцитов, фибрина, микроорганизмов и воспалительных клеток.
* Эти вегетации могут привести к разрушению клапанных структур, регургитации или стенозу, а также могут быть источником септических эмболов, которые могут распространять инфекцию на другие органы.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Аневризма аорты**Вопрос:** Опишите патологические изменения, характерные для аневризмы аорты и потенциальные риски, связанные с этим состоянием. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Аневризмы аорты часто связаны с утончением и растяжением стенки аорты, что может быть вызвано атеросклерозом, гипертонией или генетическими нарушениями, такими как синдром Марфана.
* Риски включают расслоение аорты и разрыв стенки с последующим массивным кровотечением, что можетпривестик смертельному исходу.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Перикардит**Вопрос:** Какие виды перикардита существуют, и какие морфологические особенности характерны для каждого из них? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Существуют острый, хронический фиброзный и хронический экссудативный перикардит.
* Острый перикардит часто проявляется фибринозным наложением на поверхности перикарда, может сопровождаться болезненностью и трением.
* Хронический фиброзный перикардит приводит к утолщению и фиброзу перикарда, который может ограничивать диастолическое расширение сердца.
* Хронический экссудативный перикардит характеризуется накоплением жидкости в перикардиальном пространстве, что может привести к тампонаде сердца.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Гипертрофическая Кардиомиопатия**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики гипертрофической кардиомиопатии и возможные последствия для сердечной функции. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Гипертрофическая кардиомиопатия характеризуется асимметричной гипертрофией миокарда, особенно межжелудочковой перегородки.
* Наблюдается дезорганизация миофибрилл и увеличение количества соединительной ткани.
* Эти изменения могут привести к обструкции выходного тракта левого желудочка, систолической и диастолической дисфункции.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Тромбоэмболия Легочной Артерии**Вопрос:** Опишите патологический процесс тромбоэмболии легочной артерии и его потенциальные клинические последствия. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Тромбоэмболия легочной артерии происходит при перемещении тромба из периферических вен (чаще всего нижних конечностей) в легочную артерию.
* Эмбол вызывает блокировку кровотока в легких, что может привести к острому дыхательному дистресс-синдрому, правожелудочковой недостаточности и смерти.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Флебит и Тромбофлебит**Вопрос:** Каковы основные морфологические признаки флебита и тромбофлебита, и какие факторы могут способствовать их развитию? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Флебит означает воспаление вен, а тромбофлебит —воспаление с формированием тромба в вене.
* Морфологически это проявляется утолщением стенки вены, инфильтрацией воспалительными клетками и присутствием тромба в просвете вены.
* Факторы, способствующие развитию, включают застой крови, повреждение эндотелия и гиперкоагулябельное состояние.
 |  |
| 9 | **Задача 9:** Расслоение Аорты**Вопрос:** Опишите патологический процесс расслоения аорты и его потенциальные осложнения. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Расслоение аорты характеризуется разделением слоев стенки аорты из-за входа крови между ними.
* Начинается обычно с разрыва интимы, после чего кровь проникает в средний слой.
* Осложнения включают полный разрыв аорты, острое нарушение кровоснабжения органов, сердечную тампонаду и смерть.
 |  |
| 10 | **Задача 10:** Эндокардиальный Фиброэластоз**Вопрос:** Что представляет собой эндокардиальный фиброэластоз и какие изменения происходят в сердце при этом состоянии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Эндокардиальный фиброэластоз представляет собой утолщение эндокарда из-за увеличения количества фиброзной и эластической ткани.
* Обычно поражает детей и может быть связан с врожденными пороками сердца.
* Морфологические изменения приводят к уменьшению сократимости и увеличению жесткости стенок сердца, что нарушает его функцию и может вызвать сердечную недостаточность.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия акушерско - гинекологических заболеваний»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Плацентарные Аномалии**Вопрос:** Опишите морфологические изменения и потенциальные клинические последствия для плода и матери при плацентарной недостаточности. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Плацентарная недостаточность характеризуется недостаточной функцией плаценты, что может приводить к недостаточному снабжению плода кислородом и питательными веществами.
* Морфологические изменения включают инфаркты, фиброз, кальцификации и синцитиотрофобластическую атрофию.
* Клинически это может проявляться задержкой развития плода, преждевременными родами, гипоксией и в тяжелыхслучаях –внутриутробной гибелью плода.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Гестационный Трофобластические Заболевания**Вопрос:** Опишите патологию и возможные последствия замершей беременности для женщины. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Замершая беременность характеризуется аномальным развитием трофобласта, приводящим к образованию виноградообразных структур вместо нормальной плаценты.
* Морфологические признаки включают отек хорионических ворсин и пролиферацию трофобластических клеток.
* Может привести к чрезмерной рвоте, кровотечению, раннему токсикозу и даже к развитию хориокарциномы, злокачественного новообразования трофобласта.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Эндометриоз**Вопрос:** Объясните патологический процесс и клинические проявления эндометриоза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Эндометриоз — это состояние, при котором клетки, похожие на клетки эндометрия, разрастаются вне матки, часто в области таза, яичников и фаллопиевых труб.
* Морфологически характеризуется наличием эндометриальных желез и стромы в аномальных локациях, что вызывает воспалительную реакцию и образование рубцов.
* Клинически проявляется дисменореей, хронической тазовой болью, бесплодием и болями при половом акте.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Рак Шейки Матки**Вопрос:** Опишите патогенез и морфологические изменения при раке шейки матки. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Рак шейки матки часто ассоциирован с инфекцией вирусом папилломы человека (ВПЧ). Первичные изменения включают дисплазию эпителия шейки матки.
* Морфологические изменения переходят от легкой и умеренной дисплазии к тяжелой дисплазии и карциноме in situ, а затем к инвазивному раку.
* Клинически может проявляться вагинальным кровотечением, выделениями и болевыми ощущениями, особенно на поздних стадиях.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Преэклампсия и Эклампсия**Вопрос:** Каковы патофизиология и морфологические характеристики преэклампсии и эклампсии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Преэклампсия и эклампсия представляют собой состояния, характеризующиеся высоким кровяным давлением, протеинурией и отеками во время беременности;эклампсия включает судорожные припадки.
* Патофизиологически связаны с нарушением перфузии плаценты, что приводит к гипоксии и стрессу трофобласта, вызывающему высвобождение вазоактивных веществ, повреждающих эндотелий.
* Морфологические изменения включают плазморрагию и некроз сосудов плаценты, гломерулоэндотелиоз почек, часто с печеночной и ретинальной эндотелиальной дисфункцией.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Патология Беременности - Хориоамнионит**Вопрос:** Опишите патологические изменения и возможные клинические последствия хориоамнионита для матери и плода. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Хориоамнионит представляет собой бактериальное инфекционное заболевание оболочек и амниотической жидкости. Морфологически характеризуется воспалением хориона и амниона с присутствием нейтрофилов.
* Клинические последствия включают преждевременные роды, фетальную тахикардию, сепсис новорожденных и повышенный риск перинатальной смертности.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Онкология - Рак Эндометрия**Вопрос:** Каковы риск-факторы и патологические признаки рака эндометрия? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Риск-факторы рака эндометрия включают ожирение, диабет, гипертонию, позднее наступление менопаузы и непрерывную эстрогенную стимуляцию без противодействия прогестероном.
* Патологические признаки включают гиперплазию эндометрия, атипические железы с увеличенным ядерно-цитоплазматическим соотношением, и часто инвазию в миометрий.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Патология Овариальных Опухолей**Вопрос:** Опишите патологические характеристики доброкачественной овариальной опухоли и злокачественной опухоли яичника. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Доброкачественные овариальные опухоли, такие как кисты и фибромы, обычно характеризуются четкими границами, отсутствием инвазии в соседние ткани и метастазов.
* Злокачественные опухоли яичника могут проявлять неопределенные границы, инвазивный рост, атипичные клетки с высоким уровнем митозов и потенциал для метастазирования, включая асцит и перитонеальные имплантаты.
 |  |
| 9 | **Задача 9:** Гестоз (Преэклампсия)**Вопрос:** Какие морфологические изменения происходят в почках при преэклампсии? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** В почках при преэклампсии наблюдаются гломерулоэндотелиоз, при котором эндотелиальные клетки гломерул утолщаются, что приводит к снижению клубочковой фильтрации. Может наблюдаться также отечность и фибриновые отложения в сосудистом русле.
 |  |
| 10 | **Задача 10:** Внематочная Беременность**Вопрос:** Опишите патологические последствия внематочной беременности, особенно при локализации в фаллопиевой трубе. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Внематочная беременность, особенно в фаллопиевой трубе, может привести к разрыву трубы из-за роста эмбриона, что вызывает внутреннее кровотечение и острый абдоминальный болевой синдром.
* Морфологические признаки включают разрыв трубы с кровоизлиянием, остатки плодного яйца и воспалительную реакцию в окружающих тканях.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мозга, заболеваний и опухолей эндокринной системы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Опухоли Головного Мозга**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики глиобластомы и объясните, почему эта опухоль считается одной из наиболее агрессивных опухолей мозга. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Глиобластома, также известная как глиобластома, представляет собой высоко (IV степень по классификации WHO) злокачественную опухоль мозга.
* Морфологически характеризуется наличием некрозов, обширной клеточной анаплазией, высоким уровнеммитотической активности и прорастанием новых сосудов (ангиогенезом).
* Опухоль быстро инфильтрирует окружающие ткани мозга, что затрудняет полное хирургическое иссечение и способствует частым рецидивам и плохому прогнозу.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Заболевания Эндокринной Системы — Аденома Гипофиза**Вопрос:** Опишите клинические и патологические особенности аденомы гипофиза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Аденома гипофиза представляет собой доброкачественную опухоль передней доли гипофиза, которая может секретировать различные гормоны или быть негормонактивной.
* Морфологически опухоль состоит из клеток, которые могут быть мономорфными или плеоморфными, в зависимости от типа аденомы.
* Клинически аденома может приводить к гормональным дисбалансам (например, акромегалия, болезнь Кушинга) или вызывать симптомы из-за масс-эффекта (головные боли, нарушения зрения).
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Нейродегенеративные Заболевания**Вопрос:** Опишите патологические признаки болезни Альцгеймера. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | * Болезнь Альцгеймера характеризуется наличием амилоидных бляшек в мозговой ткани и нейрофибриллярных клубков внутри нейронов.
* Амилоидные бляшки состоят из агрегированного бета-амилоидного белка, окруженного дегенерированными нейронами и активированными глиальными клетками.
* Нейрофибриллярные клубки формируются из гиперфосфорилированного белка тау, что приводит к нарушению транспортной функции в нейронах и их гибели.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Карцинома Щитовидной Железы**Вопрос:** Каковы патологические особенности фолликулярной карциномы щитовидной железы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Фолликулярная карцинома щитовидной железы происходит из фолликулярных клеток и может проявляться капсульным и/или сосудистым инвазивным ростом.
* Опухоль содержит микрофолликулы, трабекулы и твердые массивы клеток с изменениями от легкой до выраженной клеточной атипии.
* Может метастазировать в легкие и кости, что обычно происходит через гематогенный путь.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Менингиома**Вопрос:** Опишите патологические и клинические аспекты менингиомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Менингиома — это обычно доброкачественная опухоль, происходящая из клеток мозговых оболочек.
* Морфологически характеризуется наличием ворсинчатых, фибробластных и псаммомных тел в структуре опухоли.
* Клинически может быть асимптоматичной до достижения большого размера, когда начинает вызывать симптомы из-за сдавления мозговых структур, включая головные боли, нарушения зрения и неврологические дефициты.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Олигодендроглиома**Вопрос:** Опишите характерные морфологические признаки олигодендроглиомы и объясните, почему эта опухоль может быть трудно диагностируемой. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Олигодендроглиома представляет собой опухоль, состоящую из клеток, похожих на олигодендроциты, которые обычно имеют округлые ядра с четкими границами и "мозговидную" или "сотовую" цитоплазму.
* Характерна наличие кальцификаций, которые видны на КТ или МРТ, и присутствие "цыплячьих ножек" — капиллярных сетей с выраженным разветвлением.
* Диагностика может быть затруднена из-за перекрытия клинических и морфологических признаков с другими типами глиом и неопределенностей в интерпретации гистологических образцов.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Аденома Надпочечников**Вопрос:** Каковы клинические последствия функциональной аденомы надпочечников и какие морфологические признаки характерны для этой опухоли? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Функциональные аденомы надпочечников часто производят избыток гормонов, таких как кортизол (при болезни Кушинга) или альдостерон (при первичном гиперальдостеронизме).
* Морфологически аденомы обычно небольшие, солитарные, хорошо ограниченные, с желтоватой поверхностью из-за высокого содержания липидов.
* Опухоль состоит из коркового вещества с клетками, которые могут имитировать нормальную архитектуру коры надпочечников.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Менингит**Вопрос:** Опишите патологические изменения в мозге при бактериальном менингите. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** При бактериальном менингите морфологические изменения включают воспаление мягких мозговых оболочек с наличием гнойного экссудата, которыйскапливается всубарахноидальном пространстве.
* Экссудат содержит большое количество нейтрофилов, бактериальные организмы и может привести к повышенному внутричерепному давлению и сдавлению мозговых структур.
* Могут развиться осложнения, такие как гидроцефалия, мозговые абсцессы и тромбоз мозговых вен.
 |  |
| 9 | **Задача 9:** Папиллярный Рак Щитовидной Железы**Вопрос:** Каковы морфологические признаки папиллярного рака щитовидной железы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Папиллярный рак щитовидной железы часто имеет вид хорошо демаркированных узлов с включением папиллярных структур, состоящих из столбчатых клеток с оптически пустыми ("орфанными") ядрами.
* Характерны включения псаммомных тел и разветвленные микроваскулярные структуры.
* Опухоль имеет тенденцию к лимфогенному метастазированию, особенно в регионарные лимфатические узлы.
 |  |
| 10 | **Задача 10:** Гипофизарный Криз**Вопрос:** Опишите патологические особенности и возможные клинические последствия апоплексии гипофиза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Апоплексия гипофиза — это внезапное кровоизлияние или инфаркт в гипофизе, часто вызванный наличием аденомы в этой области.
* Патологически проявляется кровоизлиянием в гипофиз, что может привести к резкому увеличению его размера и симптомам сдавления окружающих структур, включая зрительные нервы, что может вызвать изменения зрения и острую головную боль.
* Может возникнуть внезапная гипопитуитарная недостаточность, потребующая срочной гормональной заместительной терапии.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей пищеварительной системы, заболеваний и опухолей печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1: Желудок****Вопрос:** Какие морфологические признаки характерны для хронического гастрита? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **ответ:** Хронический гастрит - это воспалительное заболевание слизистой оболочки желудка. Морфологические признаки включают в себя локальные или диффузные изменения в слизистой оболочке, такие как гиперемия, отек, инфильтрация лейкоцитами, гиперплазия слизистых желез и фиброз. Для классификации хронического гастрита используют систему Sydney, которая учитывает степень воспаления, активность, наличие атрофии и интенсивность инфекции Helicobacter pylori. |  |
| 2 | **Задача 2: Кишечник****Вопрос:** Что представляют собой псевдополипы в области кишечника и какие морфологические особенности они имеют? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | ***ответ:*** Псевдополипы - это гиперпластические изменения слизистой оболочки кишечника, которые могут возникать в результате хронического воспаления или других патологических процессов. Они выглядят как выпячивания слизистой оболочки, обычно имеют гладкую поверхность и могут быть одиночными или множественными. Морфологически они характеризуются гиперплазией крипт слизистой оболочки, иногда с дисплазией, и могут содержать некротические области. |  |
| 3 | **Задача 3: Кишечник****Вопрос:** Какие основные морфологические признаки характерны для рака прямой кишки? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | ***ответ:*** Рак прямой кишки чаще всего представляет собой аденокарциному, происходящую из железистых клеток слизистой оболочки прямой кишки. Морфологически опухоль характеризуется формированием железистых тубулов, криброидных структур или мукозных капсул. Она может инфильтрировать слизистую оболочку, распространяться в соседние ткани и органы, образуя метастазы в лимфатических узлах и дистанционных органах. |  |
| 4 | **Задача 4: Колоректальная аденокарцинома****Вопрос:** Какие клинические признаки и симптомы указывают на наличие колоректальной аденокарциномы, и какие морфологические особенности характерны для этой опухоли? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические признаки и симптомы: Колоректальная аденокарцинома может проявляться изменением характера стула, наличием крови в стуле, болями в животе, необъяснимой потерей веса и чувством неполного опорожнения кишечника. В поздних стадиях возможны анемия и усталость.
* Морфологические особенности: Аденокарцинома обычно представляет собой железистую опухоль с образованием структур, подобных железам, которые инфильтрируют окружающую ткань. Клетки опухоли показывают атипию с увеличенными, гиперхромными ядрами и заметным количеством митозов. Можно также наблюдать области некроза и иногда слизистый компонент.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Хронический панкреатит и кистаденома поджелудочной железы**Вопрос:** Каковы основные симптомы и дифференциальные диагностические признаки между хроническим панкреатитом и кистаденомой поджелудочной железы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Симптомы хронического панкреатита: Постоянные или периодические боли в верхней части живота, часто иррадиирующие в спину, потеря веса, стеаторея и диабет.
* Симптомы кистаденомы: Опухоль может бытьбессимптомнойили вызывать боли в животе, вздутие живота и дискомфорт. Редко может вызывать желтуху при сдавливании желчевыводящих путей.
* Дифференциальные признаки: Хронический панкреатит характеризуется фиброзом, кальцификациями и атрофией экзокринной ткани. Кистаденома показывает наличие кист с эпителиальной выстилкой, которая может быть плоской или высокопризматической, часто с образованием папиллярных выростов внутри кисты.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и её осложнения**Вопрос:** Какие клинические проявления ГЭРБ и какие патологические изменения характерны для барретта эзофага, возникающего в результате хронической ГЭРБ? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические проявления ГЭРБ: Частые симптомы включают изжогу, кислую отрыжку, боль в груди, а также иногда кашель и горловые раздражения. Симптомы усиливаются после еды или в лежачем положении.
* Патологические изменения при барретта эзофаге: Это предраковое состояние, при котором нормальный плоский эпителий эзофага замещается цилиндрическим, схожим с эпителием желудка или кишечника. Типичные морфологические признаки включают удлиненные железы, увеличенные ядра и возможное наличие дисплазии.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Холедохолитиаз (камни в общем желчном протоке)**Вопрос:** Какие клинические симптомы указывают на холедохолитиаз и какие морфологические особенности могут быть обнаружены при гистологическом исследовании желчных камней? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические симптомы: Симптомы могут включать желтуху, боль в правом верхнем квадранте живота, особенно после жирной пищи, лихорадку и озноб (при добавлении инфекции).
* Морфологические особенности желчных камней: Желчные камни могут быть холестериновыми, пигментными или смешанными. Холестериновые камни обычно имеют гладкую, блестящую поверхность и желтоватый цвет. Пигментные камни, богатые билирубином, обычно темные, мелкие и многочисленные. Смешанные камни могут иметь слоистую структуру с чередованием светлых и темных слоев.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Барретта пищевод**Вопрос:** Каковы клинические признаки Барретта пищевода и какие гистологические изменения характерны для этого состояния? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические признаки: Барретта пищевода чаще всего ассоциируется с хроническим гастроэзофагеальным рефлюксом и изжогой. Пациенты могут также испытывать дисфагию (затрудненное глотание) и необъяснимую потерю веса.
* Гистологические изменения: Барретта пищевод характеризуется метаплазией, при которой нормальный плоский эпителий пищевода замещается цилиндрическим эпителием, типичным для желудка или кишечника. Этот эпителий может включать желудочно-железистые клетки и/или интестинальные клетки с бокаловидными клетками.
 |  |
|  |  |  |
|  | **«Патологическая анатомия заболеваний и опухолей верхних дыхательных путей и легких»** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Аденокарцинома легкого**Вопрос:** Какие клинические признаки типичны для аденокарциномы легкого и какие морфологические характеристики присущи этому типу рака? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические признаки: К аденокарциноме легкого могут приводить кашель, одышка, кровохарканье и боли в грудной клетке. В некоторых случаях обнаружение болезни происходит случайно при выполнении рентгена грудной клетки по другому поводу.
* Морфологические характеристики: Аденокарцинома легкого часто начинается в периферических отделах легких. Опухоль может иметь железистую структуру с формированием ацинусов, трубчатых или папиллярных структур. Клетки характеризуются умеренной или выраженной атипией, с наличием митотической активности и иногда слизеобразованием.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Саркоидоз**Вопрос:** Какие клинические проявления и патологоанатомические особенности типичны для саркоидоза легких? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические проявления: Саркоидоз часто протекает бессимптомно, но может проявляться утомляемостью, кашлем, одышкой и увеличением периферических лимфоузлов. У некоторых пациентов возникают кожные изменения и увеличение слезных и слюнных желез.
* Патологоанатомические особенности: В легких обнаруживаются необкапсулированные гранулемы без признаков некроза, состоящие из эпителиоидных и гигантских клеток типа Пирогова-Лангханса. В окружающей ткани легких может наблюдаться интерстициальный фиброз.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Рак гортани**Вопрос:** Каковы клинические симптомы и морфологические признаки ларингеального рака? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Клинические симптомы: Ларингеальный рак проявляется осиплостью голоса, першением, кашлем, иногда болезненными ощущениями при глотании, а в поздних стадиях — затруднением дыхания.
* Морфологические признаки: Опухоль чаще всего представляет собой плоскоклеточный рак, который может быть как высоко-, так и низкодифференцированным. Может наблюдаться образование инвазивных клеточных гнезд, ультраструктурных изменений, таких как кератинизация или образование межклеточных мостиков.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Плоскоклеточный рак легкого**Вопрос:** Опишите морфологические особенности плоскоклеточного рака легкого. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Плоскоклеточный рак легкого характеризуется образованием опухоли из клеток, имитирующих стратифицированный плоский эпителий. Типичные признаки включают кератинизацию и наличие межклеточных мостиков, которые подтверждают дифференцировку в плоскоклеточный тип. Опухоль может иметь различную степень дифференциации, с более дифференцированными формами, показывающими образование роговых жемчужин и меньшую степень клеточной атипии. Низкодифференцированные формы демонстрируют более высокий уровень клеточной атипии и меньшее количество кератинизации.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Аденокарцинома легкого с муцинозной компонентой**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики аденокарциномы легкого с муцинозной компонентой. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Аденокарцинома легкого с муцинозной компонентой отличается наличием опухолевых клеток, вырабатывающих муцин. Эти клетки образуют структуры, напоминающие железы, которые заполнены муцинозным секретом. В клетках может присутствовать зернистость цитоплазмы, обусловленная накоплением муцина. Опухоли этого типа часто проявляются как более слизистые и скользкие на разрезе. Муцинозные компоненты окрашиваются периодическим кислотом-щиффом (PAS) и диастазоустойчивым PAS, что подтверждает наличие интенсивной продукции муцина.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Мезотелиома**Вопрос:** Опишите морфологические признаки мезотелиомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Мезотелиома — это редкаяопухоль, происходящая из мезотелиальных клеток плевры. Опухоль может проявляться как диффузное утолщение плевры с формированием множественных узлов. Микроскопически опухоль состоит из карциноматозных и/или саркоматозных компонентов. Клетки могут иметь эпителиоидную или более мезенхимальную (саркоматоидную) морфологию. Эпителиоидные клетки характеризуются крупными, кубическими или цилиндрическими клетками с ясной цитоплазмой и хорошо очерченными ядрами. Саркоматоидные компоненты представляют собой пучки спиндловидных клеток с высокой клеточной атипией и многочисленными митозами.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Бронхоальвеолярный карцинома**Вопрос:** Каковы морфологические особенности бронхоальвеолярного карцинома? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Бронхоальвеолярный карцинома (теперь часто классифицируется как лепидический подтип аденокарциномы) характеризуется ростом опухолевых клеток вдоль альвеолярных перегородок с сохранением альвеолярной архитектуры легкого. Опухоль не образует обычные железистые структуры, а клетки распространяются равномерно, сохраняя просветы альвеол. Эти клетки могут быть плоскими или кубическими и часто содержат обильное количество муцина. Отсутствие стомы и деструкции стенки альвеол делает этот тип рака уникальным среди легочных опухолей.
 |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей кожи и подкожной клетчатки** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Меланома**Вопрос:** Дать подробную характеристику и морфологические признаки меланомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Меланома — это злокачественная опухоль меланоцитов, которая может появиться в любой области кожи и даже слизистых. Морфологически меланома проявляется разнообразным клеточным составом, включая спиндловидные, эпителиоидные или невусоподобные клетки. Характерны атипичные меланоциты с крупными гиперхромными ядрами, часто с явными ядрышками. Встречается обильное количество митозов, включая атипичные формы. Нередко наблюдается выраженная пигментация, однако существуют и амеланические формы меланомы. Меланомы могут инвазировать в глубокие слои кожи и подкожную клетчатку, проявляя агрессивное ростовое поведение.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Базальноклеточная карцинома**Вопрос:** Каковы морфологические особенности базальноклеточной карциномы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Базальноклеточная карцинома (БКК) — самый распространенный вид кожного рака. Опухоль состоит из клеток, напоминающих клетки базального слоя кожи. Типичные признаки включают образование гнезд или шнуров из базальноподобных клеток с палисадной укладкой клеток по периферии опухоли. Клетки демонстрируют умеренную клеточную атипию и мало митотическую активность. Часто встречается перлистая структура, а также могут присутствовать микроцисты и муцинозное дегенерирование. Опухоль медленно растет и редко метастазирует, но может вызывать значительные локальные разрушения.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Плоскоклеточная карцинома кожи**Вопрос:** Опишите морфологические особенности плоскоклеточной карциномы кожи. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Плоскоклеточная карцинома кожи образуется из кератиноцитов и характеризуется образованием плоскоклеточной дифференциации с образованием кератина и кератиновых жемчугов. Клетки опухоли обладают значительной клеточной атипией, ядра увеличены, гиперхромны, с многочисленными и часто атипичными митозами. Опухоль агрессивно инфильтрирует окружающие ткани и может метастазировать, особенно при значительном размере и глубине инвазии. Обнаружение инвазивного роста в дерме является ключевым диагностическим признаком.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Кератоакантома**Вопрос:** Опишите морфологические особенности кератоакантомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Кератоакантома — это быстро растущая, но часто самоограничивающаяся опухоль, которая морфологически может напоминать плоскоклеточный рак. Опухоль имеет характерный куполообразный вид с центральным кератиновым кратером. Гистологический анализ показывает хорошо дифференцированные плоские клетки с проминентным кератинизацией и относительно малым количеством атипии. Нередко встречаются крупные кератиновые жемчуги, а инфильтрация базальной мембраны отсутствует, что отличает её от плоскоклеточного карцинома.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Липосаркома**Вопрос:** Какие морфологические особенности характерны для липосаркомы подкожной клетчатки?**Ответ:*** Морфологические особенности: Липосаркома представляет собой малигнизированную опухоль жировой ткани и может проявляться в различных морфологических формах, в зависимости от степени дифференцировки. Опухоль содержит атипичные липобласты с вакуолизированной цитоплазмой и заметными ядрами. В высокодифференцированных формах липосаркомы клетки могут напоминать нормальные жировые клетки, но с наличием атипии. В более агрессивных, низкодифференцированных формах, клетки могут быть полиморфными с многочисленными митозами и маркированным плеоморфизмом.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача 6:** Актинический кератоз**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики актинического кератоза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Актинический кератоз является предраковым состоянием, возникающим на фоне длительного воздействия солнечного излучения. Гистологически обнаруживается атипия кератиноцитов в базальном слое и в нижних слоях эпидермиса с пара-, дис- или гиперкератозом. Клетки могут показывать увеличенные и плеоморфные ядра с изменениями в распределении хроматина и заметным количеством митозов. Эпидермис часто утолщен, и могут присутствовать участки воспаления в дерме.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Гемангиома**Вопрос:** Каковы морфологические особенности гемангиомы? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Гемангиома — это доброкачественная опухоль, происходящая из кровеносных сосудов. Морфологически опухоль состоит из плотных скоплений мелких кровеносных сосудов, которые могут быть капиллярными или кавернозными. Сосуды заполнены кровью и выстланы плоским эндотелием. Стенки сосудов могут быть тонкими или слегка утолщенными, с минимальной или отсутствующей атипией клеток. Гемангиомы часто встречаются в детском возрасте и могут самопроизвольно регрессировать.
 |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей крови** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Хронический миелолейкоз**Вопрос:** Опишите морфологические особенности хронического миелолейкоза. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Хронический миелолейкоз (ХМЛ) является типом хронического лейкоза,характеризующимся клеточным пролифератом в костном мозге. Морфологически в костном мозге наблюдается повышенная клеточность за счет увеличения числа гранулоцитов всех стадий зрелости. В периферической крови присутствуют незрелые клетки (миелоциты, промиелоциты) и увеличенное количество базофилов и эозинофилов. Также может наблюдаться незначительное увеличение спленомегалии (увеличение селезенки) и гепатомегалии (увеличение печени).
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Лимфома Ходжкина**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики лимфомы Ходжкина. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Лимфома Ходжкина известна наличием характерных клеток Рид-Штернберга, которые имеют большие двухъядерные или многоядерные ядра с большими ядрышками и широкой, часто вакуолизированной цитоплазмой. Эти клетки окружены реактивными клетками, включая лимфоциты, плазматические клетки и эозинофилы. Лимфома может поражать одну или несколько групп лимфатических узлов и часто сопровождается симптомами, такими как ночная потливость, лихорадка и потеря веса.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Миелодиспластический синдром**Вопрос:** Каковы морфологические признаки миелодиспластического синдрома в костном мозге? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Миелодиспластический синдром (МДС) характеризуется дисплазией в одной или нескольких клеточных линиях костного мозга. Типичные изменения включают мегалобластную эритропоэзу, асинхронную зрелость ядра и цитоплазмы в миелоидных клетках, и аномальные мегакариоциты (часто с одиночными ядрами или необычной формой). Костный мозг обычно гиперцеллюлярен, но также могут быть случаи с гипоцеллюлярностью. Эти нарушения часто приводят к цитопеническим проявлениям в периферической крови.
 |  |
| 4 | **Задача 4:** Фолликулярная лимфома**Вопрос:** Опишите морфологические особенности фолликулярной лимфомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Фолликулярная лимфома характеризуется наличием неопластических фолликулов, которые напоминают нормальные лимфоидные фолликулы, но отличаются от них отсутствием полного центра и более тесным расположением клеток. Клетки опухоли включают мелкие центроциты с небольшими угловатыми ядрами и редкие более крупные центробластыс открытым хроматином и **видимыми** ядрышками. Иммунофенотипически клетки положительны на CD20, CD10, и BCL-2, что помогает дифференцировать их от реактивных фолликулов.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Апластическая анемия**Вопрос:** Каковы морфологические признаки апластической анемии в костном мозге? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Апластическая анемия характеризуется существенным снижением клеточности костного мозга, что проявляется гипоцеллюлярностью с широкими участками жировой и стромальной ткани, где отсутствуют активные гемопоэтические клетки. Оставшиеся гемопоэтические клетки могут показывать признаки дисплазии. Это состояние часто приводит к панцитопении, что обнаруживается в периферической крови как уменьшение количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.
 |  |
| 6 | **Задача 6:** Миелофиброз**Вопрос:** Каковы морфологические особенности миелофиброза? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Миелофиброз характеризуется увеличением фиброзной ткани в костном мозге, что приводит к его утолщению и склерозу. Микроскопически можно наблюдать увеличенное волокнистое соединение, а клеточные элементы гемопоэза смещены на периферию и другие органы, такие как селезенка и печень (экстрамедуллярный гемопоэз). Клетки костного мозга могут показывать дисплазию, а мегакариоциты часто находятся в кластерах и демонстрируют аномальные размеры и форму.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Ангиоиммунобластная Т-клеточная лимфома**Вопрос:** Опишите морфологические характеристики ангиоиммунобластной Т-клеточной лимфомы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Ангиоиммунобластная Т-клеточная лимфома характеризуется пролиферацией атипичных Т-лимфоцитов с примесью иммунобластов, плазмоцитов и эозинофилов. Лимфатические узлы показывают чрезвычайно расширенные синусы с богатой васкуляризацией и часто с проминентным высокоэндотелиальным венулитом. Клетки имеют атипичные ядра, часто с видимыми ядрышками и умеренно широкой базофильной цитоплазмой. Опухоль активно выражает маркеры Т-клеток, такие как CD3 и CD4.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Эритремия (истинная полицитемия)**Вопрос:** Каковы морфологические особенности эритремии в костном мозге? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:*** Морфологические особенности: Эритремия или истинная полицитемия характеризуется гиперплазией эритроидной линии в костном мозге. Костный мозг показывает увеличение количества всех трех клеточных линий, но преобладает эритропоэз. Клетки эритроидной серии отличаются повышенной зрелостью, плотностью и порой увеличением мегакариоцитов и гранулоцитов. Часто сопровождается увеличением селезенки и уровнем гемоглобина в крови.
 |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей мочевыделительной системы, болезней и опухолей мужских половых органов.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача:** Патологические изменения в почках при хроническом пиелонефрите**Условие:** 40-летняя женщина обратилась к урологу с жалобами на частые рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей и боли в области поясницы. После проведения диагностических исследований у пациентки был поставлен диагноз хронического пиелонефрита. Опишите патологические изменения, которые могут быть обнаружены при морфологическом исследовании почечной ткани при хроническом пиелонефрите, и объясните их клиническое значение. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При хроническом пиелонефрите в почечной ткани могут быть обнаружены следующие патологические изменения:* Гломерулярные изменения: Гипертрофия мезанхимных клеток, фиброз и склероз гломерулов, что приводит к хроническому нефриту.
* Тубулоинтерстициальные изменения: Атрофия и дилатация тубулов, инфильтрация лимфоцитами и плазматическими клетками, фиброз и грануляционная ткань.
* Кальцификация: Особенно часто наблюдается при длительном течении пиелонефрита, что может привести к образованию камней и ухудшению функции почек.
 |  |
| 2 | **Задача:** Гистологические признаки хронического пиелонефрита | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Хронический пиелонефрит характеризуется характерными гистологическими изменениями, такими как инфильтрация интерстициальной ткани лимфоцитами и плазматическими клетками, фиброз и атрофия тубулов, а также гипертрофия мезанхимных клеток гломерул. В последующем развитии заболевания может возникнуть склероз гломерулов и кальциноз в почечной ткани. |  |
| 3 | **Задача:** Перечислете типы опухолей почек | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Опухоли почек могут быть различных типов, включая аденокарциному (самый распространенный тип), папиллярную аденокарциному, хромофобную клеточную карциному и редкие формы, такие как ренинома и онкоцитома. Каждый из этих типов имеет свои характерные морфологические особенности, что важно для точной диагностики и определения лечения. |  |
| 4 | **Задача:** Опишитегистологические характеристики рака предстательной железы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Рак предстательной железы чаще всего представлен аденокарциномой, которая формирует железистые структуры из эпителиальных клеток. Основные гистологические особенности включают гиперплазию эпителиальных клеток, папиллярные структуры и инфильтрацию окружающих тканей. Дифференциация опухоли может быть высокой, средней или низкой степени, что имеет прогностическое значение. |  |
| 5 | **Задача:** Опухоли мочевого пузыря | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Опухоли мочевого пузыря могут быть плоскоклеточными карциномами, аденокарциномами, саркомами и другими редкими типами. Плоскоклеточный карцинома чаще всего связан с курением и представляет собой инвазивные опухоли, распространяющиеся в местные ткани и лимфатические узлы. Аденокарциномы образуют железистые структуры, а саркомы происходят из мезенхимальной ткани мочевого пузыря. |  |
| 6 | **Задача:** Морфологические особенности рака мочевого пузыря | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Рак мочевого пузыря обычно представлен плоскоклеточным карциномом или аденокарциномом. Плоскоклеточный карцинома может проявляться как инвазивный или неинвазивный (карцинома in situ) тип опухоли. Неинвазивные карциномы чаще всего локализуются на поверхности слизистой оболочки мочевого пузыря, в то время как инвазивные формы могут проникать в мышечный слой и даже далее. Аденокарциномы мочевого пузыря образуются из железистых структур и часто связаны с хроническим циститом или индустриальными канцерогенами. |  |
| 7 | **Задача:** Морфология опухолей мужских половых органов | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Опухоли мужских половых органов могут включать рак предстательной железы, рак яичка, саркому и другие редкие опухоли. Рак предстательной железы обычно представлен аденокарциномой с различной степенью дифференциации. Рак яичка может быть плотным, гомогенным опухолевым образованием или иметь смешанный эпителиальный и мезенхимальный компонент. Саркомы могут развиваться из мягких тканей яичка или структур около пениса и представлять собой опухоли мезенхимальной природы. |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей костно- хрящевой системы** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача:** Перечислете морфологические характеристики остеосаркомы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Остеосаркома представляет собой агрессивную опухоль, происходящую из мезенхимальных клеток, которые дифференцируются в остеобласты. Под микроскопом опухоль характеризуется наличием остеоидных матриксов, образованием остеоидных бруствер и наличием клеток, напоминающих остеобласты. Также часто встречаются области некроза, кровоизлияний и множественные ядра в клетках. Эти морфологические признаки помогают дифференцировать остеосаркому от других опухолей костно-хрящевой системы. |  |
| 2 | **Задача:** Особенности гистологического строения хондросаркомы | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Хондросаркома представляет собой опухоль, происходящую из хрящевой ткани. Под микроскопом характерными признаками являются наличие хондроидных матриксов, хондроидных клеток в лакунах, а также наличиеразличных степеней дифференциации от низкой до высокой. В зависимости от степени дифференциации и образования хрящевых элементов можно выделить различные подтипы хондросаркомы, такие как конвенциональная, дедифференцированная, мезенхимальная и другие. |  |
| 3 | **Задача:** Дать определение и характеристику опухоли костной ткани: остеома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Остеома - это доброкачественная опухоль костной ткани, характеризующаяся формированием зрелой костной ткани. Под микроскопом опухоль представлена компактной или губчатой костной тканью, не содержащей зоны некроза или кровоизлияний. Остеомы обычно имеют хорошую прогноз и редко метастазируют. Они могут возникать в различных частях скелета, включая костные отростки черепа, длинные кости и позвоночник. |  |
| 4 | **Задача:** Что такое фиброзная дисплазия. Характеристики фиброзной дисплазии | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Фиброзная дисплазия - это доброкачественное заболевание, характеризующееся нарушением формирования костной ткани. Под микроскопом фиброзная дисплазия обычно проявляется замещением нормальной костной ткани фиброзной тканью и костными трипанами. В зависимости от формы болезни и затронутой области скелета, могут быть различные морфологические особенности, такие как наличие остеобластов, остеокластов и др. |  |
| 5 | **Задача:** Опухоли хрящевой ткани: хондрома | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Хондрома - это доброкачественная опухоль, происходящая из хрящевой ткани. Под микроскопом она характеризуется наличием хондроидных клеток, расположенных в хондроидных лакунах, в окружении хондроидной матриксной субстанции. Хондромы могут быть различных типов в зависимости от характеристик клеток и структуры матрикса. Обычно они имеют благоприятный прогноз, но могут вызывать симптомы при давлении на окружающие ткани. |  |
| 6 | **Задача:** Патология суставов: остеоартрит | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Остеоартрит - это дегенеративное заболевание суставов, характеризующееся разрушением хряща, гипертрофией костей и образованием остеофитов. Под микроскопом при остеоартрите можно наблюдать тонкое, нерегулярное хрящевое покрытие, присутствие клеток воспаления и ремоделирование костной ткани. Обычно вокруг сустава образуется фиброзная капсула с воспалительными инфильтратами. |  |
| 7 | **Задача:** Гигантоклеточная опухоль костей: морфологические особенности | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Гигантоклеточная опухоль костей - это доброкачественная опухоль, характеризующаяся наличием гигантских многоядерных клеток, окруженных мононуклеарными клетками. Под микроскопом опухоль может содержать кровоизлияния, области некроза и плотную сеть капилляров. Несмотря на свою доброкачественную природу, гигантоклеточная опухоль костей может быть агрессивной и проникать в окружающие ткани. |  |
|  |  |  |
|  | **Инфекционные болезни** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1. | **Задача:** Морфологические особенности туберкулеза | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Туберкулез характеризуется образованием казеозных некрозов в пораженных тканях, образованием гранулем, состоящих из эпителиоидных клеток, гигантских многоядерных клеток Ланханса и лимфоцитов. Казеозные некрозы представляют собой массу мертвой ткани, окруженную воспалительным инфильтратом. Гранулемы являются типичной морфологической характеристикой туберкулеза и формируются в результате иммунного ответа на инфекцию микобактериями туберкулеза. |  |
| 2 | **Задача: Описать морфологические изменения при вирусном гепатите** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Вирусный гепатит характеризуется диффузным воспалением печени с лимфоцитарным и макрофагальным инфильтратом. Под микроскопом обнаруживаются некрозы гепатоцитов, баллонированные гепатоциты, инклюзионные тела и жировая дистрофия. В зависимости от вирусного агента могут быть различия в морфологических характеристиках: например, при вирусном гепатите B часто встречаются гепатоциты с инклюзионными телами, содержащими вирусные частицы. |  |
| 3 | **Задача:** Дать описание морфологических изменений при вирусной пневмонии. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Вирусная пневмония характеризуется диффузным воспалением легочной ткани с наличием экссудата в альвеолярных пространствах. Под микроскопом можно наблюдать нарушение архитектуры легочного паренхимы, наличие гиперемии, нарушение проницаемости капилляров и инфильтрацию легочных альвеолов лимфоцитами, макрофагами и нейтрофилами. В зависимости от вируса могут быть различия в морфологических проявлениях, например, при гриппе часто наблюдается наличие геморрагий в легочной ткани. |  |
| 4 | **Задача :** Образцы тканей при бактериальном эндокардите**Условие:** Вам предоставлены образцы тканей от пациента, умершего от осложнений, связанных с бактериальным эндокардитом. Какие изменения вы ожидаете увидеть при микроскопическом анализе? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При бактериальном эндокардите ожидаются следующие микроскопические изменения:* Обширные наложения фибрина на поверхности клапанов.
* Наличие вальвулита с инфильтрацией клетками и образованием микроабсцессов.
* Экссудативные изменения, такие как наличие гнойных очагов или кровоизлияний.
* Патологические изменения клапанов, включая деструкцию тканей и образование микротромбов.
 |  |
| 5 | **Задача:** Образцы легкого при туберкулезе**Условие:** Вам предоставлены образцы тканей легкого от пациента с подозрением на туберкулез. Какие характеристические признаки туберкулеза вы ожидаете увидеть при гистологическом исследовании? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При туберкулезе легких на гистологических срезах можно ожидать следующие характеристики:* Образование гранулем с областями казеозного некроза в центре.
* Инфильтрация легочной ткани лимфоцитами,макрофагами имножеством клеток Лангеганса.
* Образование гигантских многоядерных клеток (клеток Лангганса).
* Фиброз и образование рубцовой ткани вокруг гранулем.
* Наличие кислородоносной красной бактерии внутри казеозного материала.
 |  |
| 6 | **Задача :** Лимфоузлы при инфекционном мононуклеозе**Условие:** Пациент обратился с увеличенными лимфоузлами и признаками мононуклеоза. При биопсии лимфоузлов обнаружены характерные изменения. Опишите их. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При инфекционном мононуклеозе на гистологическом срезе лимфоузла можно ожидать следующие изменения:* Расширение лимфоузлов с сохранением их архитектуры.
* Увеличение размеров лимфоидных фолликулов с гиперплазией лимфоцитов.
* Пролиферация активированных Т-лимфоцитов.
* Наличие атипичных лимфоцитов с овальными или удлиненными ядрами и обширным базофильным цитоплазматическим обрамлением.
* Возможно, наличие эозинофилов в реактивных фолликулах.
* Возможны образование герниационных центров и некрозов.
 |  |
|  |  |  |
|  | **Патологическая анатомия заболеваний и опухолей перинатального и детского возраста.** | **УК- 1, УК-3,** **УК- 5;****ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;** **ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4** |
| 1 | **Задача 1:** Образец ткани при врожденном пороке сердца**Условие:** Вам предоставлен образец сердечной ткани от новорожденного с диагностированным врожденным пороком сердца. Какие патологические изменения вы ожидаете увидеть при микроскопическом анализе? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При врожденных пороках сердца можно ожидать следующие патологические изменения при микроскопическом анализе образца сердечной ткани:* Дефекты структуры клапанов или перегородок.
* Гипертрофия миокарда или атрофия.
* Наличие эмбриональных структур, таких как канал Боталла или форамен Овале.
* Образование фиброзных тканей или кальцинатов в области порока.
* Возможные признаки воспаления или регресса при дополнительных осложнениях.
 |  |
| 2 | **Задача 2:** Опухоль почки у ребенка**Условие:** 5-летний ребенок обратился в клинику с жалобами на боль в поясничной области и гематурию. После обследования выявлена опухоль почки. Какие типы опухолей чаще всего встречаются у детей в этой локализации, и какие гистологические признаки указывают на их диагноз? | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** У детей опухоли почек могут быть разнообразными, но наиболее часто встречаются следующие типы:* Доброкачественные опухоли, такие как виллозный доброкачественный тумор или мезобластическая нефрома.
* Злокачественные опухоли, такие как детский нефробластома (виллозный, требушетов и анапластический), редко - рак почки.

Гистологические признаки, которые могут помочь в диагнозе, включают:* Дифференцировку клеток и их характерные морфологические признаки.
* Пролиферацию стомы и образование различных структур, таких как виллы.
* Наличие атипичных клеток, патологических ядер или митозов, особенно в случае злокачественных опухолей.
 |  |
| 3 | **Задача 3:** Патология новорожденного легкого**Условие:** Умерший новорожденный показал признаки дыхательной недостаточности. При аутопсии обнаружены изменения в легких. Опишите их и возможные причины. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Патологические изменения в легких новорожденного могут включать:* Гиалиновые мембраны: характерные для дистресс-синдрома новорожденного.
* Гиперплазию альвеолярных структур и диффузное повреждение альвеолярных стенок.
* Пневмонию, вызванную внутриутробной инфекцией или аспирацией.
* Кисты легких или опухолевые образования.

Причины этих изменений могут варьироваться от внутриутробных инфекций до генетических дефектов или аномалий развития. |  |
| 4 | **Задача 4:** Патология нервной системы у новорожденного**Условие:** Новорожденный погиб в раннем возрасте из-за необъяснимых судорожных приступов. При аутопсии обнаружены изменения в головном мозге. Опишите их и возможные причины**.** | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Патологические изменения в головном мозге новорожденного могут включать:* Аномалии развития, такие как агирия или микроцефалия.
* Гипоксические изменения, такие как мягкая оболочка или глиальная рубцовая ткань, при нарушении кровоснабжения или асфиксии.
* Врожденные инфекции, такие как цитомегаловирусная инфекция или токсоплазмоз.
* Воспалительные процессы, такие как менингит или энцефалит.
 |  |
| 5 | **Задача 5:** Опухоль костей у ребенка**Условие:** 10-летний ребенок обратился в клинику с жалобами на боль и отек в области кости. Рентгеновское исследование показало наличие опухоли кости. Какие типы опухолей костей чаще всего встречаются у детей, и какие характеристикиуказывают на их диагноз?**Ответ:** У детей опухоли костей могут включать:* Остеогенные опухоли, такие как остеосаркома.
* Хондрогенные опухоли, такие как хондробластома или хондросаркома.
* Эозинофильные опухоли, такие как эозинофильная гранулема кости.

Характеристики, которые могут указывать на диагноз, включают:* Образование новообразований в области метафиза или диафиза кости.
* Разрушение костной ткани и формирование мягкотканной массы.
* Возможное образование остеоидной ткани или хряща внутри опухоли.
 | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
| 6 | **Задача 6:** Патология печени у младенца**Условие:** Младенец проявляет признаки желтухи и нарушения функций печени. После биопсии печени обнаружены патологические изменения. Опишите их и возможные причины. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Патологические изменения в печени младенца могут включать:* Макро- и микровесикулярную жировую дистрофию.
* Фиброз и цирроз печени, особенно при хронических заболеваниях, таких как гепатит или желтуха.
* Инфекционные изменения, такие как гепатит вирусного происхождения или врожденные инфекции.
* Врожденные аномалии, такие как атипичное распределение желчных протоков или агенезия желчного пузыря.
 |  |
| 7 | **Задача 7:** Патология кишечника у ребенка**Условие:** У ребенка 8 лет проявляются симптомы животной боли, диареи и нарушения пищеварения. После проведения колоноскопии обнаружены изменения в толстой кишке. Опишите характерные патологические изменения и возможные причины. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Патологические изменения в толстой кишке у ребенка могут включать:* Воспалительные изменения, такие как язвенный колит или кронический колит.
* Аутоиммунные заболевания, такие как болезнь Крона.
* Инфекционные заболевания, такие как бактериальный или вирусный колит.
* Неонкологические опухоли, такие как полипы или гиперплазия слизистой оболочки.
* Онкологические опухоли, такие как рак толстой кишки.
 |  |
| 8 | **Задача 8:** Патология кожи у младенца**Условие:** Младенец 3 месяцев представлен с высыпаниями и зудом на коже. После проведения биопсии обнаружены патологические изменения в коже. Опишите их и возможные причины. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  |  |  |
|  | **Ответ:** Патологические изменения в коже младенца могут включать:* Аллергические реакции, такие как атопический дерматит или контактный дерматит.
* Инфекционные заболевания, такие как кандидоз или стафилодермия.
* Генетические аномалии, такие как эпидермальная дисплазия или ихтиоз.
* Аутоиммунные заболевания, такие как псориаз или скарлатина.
* Врожденные дефекты кожи, такие как дерматофиброз.
 |  |
| 9 | **Задача 9:** Опухоль мозга у ребенка**Условие:** У ребенка 7 лет обнаружены головные боли, судороги и нарушения зрения. После проведения МРТ обнаружена опухоль в мозге. Опишите характеристики опухоли и ее возможные типы. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** Опухоль мозга у ребенка может иметь различные характеристики в зависимости от ее типа, включая:* Место расположения: в зависимости от места опухоли могут возникать различные симптомы.
* Размер и форма: опухоль может быть одиночной или множественной, крупной или мелкой.
* Отношение к окружающим тканям: опухоль может быть интравентрикулярной, экстравентрикулярной или интраэкстравентрикулярной.
* Гистологический тип: опухоль может быть глиомой, медуллобластомой, эпендимомой и т. д.
 |  |
| 10 | **Задача 10:** Патология почек у ребенка с нефротическим синдромом**Условие:** Ребенок 6 лет представлен в клинику с отеками, белком в моче и гипопротеинемией. После проведения биопсии почек установлен диагноз нефротического синдрома. Опишите патологические изменения, которые могут быть обнаружены при гистологическом исследовании образцов почечной ткани. | УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |
|  | **Ответ:** При нефротическом синдроме у ребенка гистологические изменения в почечной ткани могут включать:* Минимальные изменения болезни (minimal change disease): диффузное затяжное вздутие педикюлей гломерул и эпителиальный пролиферативный процесс.
* Мембранопролиферативный гломерулонефрит: гиперклассический или типичный.
* Мембранопролиферативная гломерулонефропатия: толстые капиллярные стенки гломерулов, гиалиновые включения, эндотелиальные и мезангиальные клетки.
* Фокально-сегментарный гломерулосклероз: сегментарное или фокальное затяжное петли капилляра, строма между сегментами, избыточное оседание коллагена.
* Мезангиальный гломерулосклероз: диффузное затяжное капиллярное поле, мезангиальное оседание коллагена.
 |  |

**4.2.3. Ситуационные задачи (этап собеседования):**

| **Код компетенции** | **Ситуационные задачи (кейс-задачи)**  | **Ответ** |
| --- | --- | --- |
| УК- 1, УК-3, УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7; ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 | **Ситуационная задача №1:** | Эталонный ответ: А. Гиперплазия эндометрия: увеличение толщины эндометрия с гистологическими изменениями, связанными с гормональным дисбалансом. Б. Аденомиоз: инвазия железистых структур эндометрия в миометрий, сопровождающаяся дисплазией и воспалением. В. Карцинома эндометрия: злокачественное опухолевое образование эпителия эндометрия, часто ассоциированное с гиперплазией. Г. Полипы эндометрия: образования из железистых и соединительнотканных элементов эндометрия, часто сосудистые и кистозные. Д. Диффузный склероз матки: редкое состояние, характеризующееся фиброзом и склерозом миометрия без явных опухолевых образований. |
| **Инструкция:**1. Ситуация: Пациентка 35 лет обратилась в клинику с жалобами на боли в животе и кровотечение из влагалища.
2. Вопрос: Какие патологические изменения могут быть обнаружены при исследовании образцов матки?
3. Варианты ответов:

А. Гиперплазия эндометрия. Б. Аденомиоз.В. Карцинома эндометрия. Г. Полипы эндометрия. Д. Диффузный склероз матки. |
| **Ситуационная задача №2** | Эталонный ответ:  |
| **Инструкция:**1. Ситуация: У пациента, страдающего от хронической почечной недостаточности, возникла анемия. При аутопсии обнаружены изменения в почках.
2. Вопрос: Какие гистологические изменения характерны для почек при хронической почечной недостаточности?
3. Варианты ответов:

А. Гиалиновая дегенерация гломерулов. Б. Гиперплазия параганглиона. В. Амилоидоз почек. Г. Пирогенные грануломы. Д. Атеросклероз почечных артерий. |
| УК- 1, УК-3,УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 | **Инструкция:**Ситуация: У пациента, страдающего от хронической почечной недостаточности, возникла анемия. При аутопсии обнаружены изменения в почках.Вопрос: Какие гистологические изменения характерны для почек при хронической почечной недостаточности?Варианты ответов: А. Гиалиновая дегенерация гломерулов. Б. Гиперплазия параганглиона. В. Амилоидоз почек. Г. Пирогенные грануломы. Д. Атеросклероз почечных артерий. |  А.Гиалиновая дегенерация гломерулов: характеризуется утолщением базальных мембран гломерулов и потерей эндотелиальных клеток. Б.Гиперплазия параганглиона: не является типичным изменением при хронической почечной недостаточности. В. Амилоидоз почек: характеризуется депозитами амилоида в почечных тканях, но чаще ассоциируется с системными заболеваниями. Г.Пирогенные грануломы: не связаны с хронической почечной недостаточностью. Д.Атеросклероз почечных артерий: характеризуется стенозом или окклюзией почечных артерий, что может быть связано с хронической почечной недостаточностью. |
| УК- 1, УК-3,УК- 5;ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4 |  **Ситуационная задача №3****Инструкция:**Ситуация: У пациента с диагнозом лимфобластной лимфомы возникли боли и отеки в области шеи.Вопрос: Какие изменения могут быть обнаружены при гистологическом исследовании биопсийного материала из лимфатических узлов?Варианты ответов: А. Гиперплазия лимфоидных фолликулов. Б. Раковые клетки типа Ходжкина. В. Эпидермоидные кисты. Г. Кальцификация стенок сосудов. Д. Диффузный склероз лимфатических узлов. | А.Гиперплазия лимфоидных фолликулов: характерна для реактивного увеличения лимфатических узлов, но не специфична для лимфобластной лимфомы. Б. Раковые клетки типа Ходжкина: характерны для более специфичных типов лимфом, но не всегда присутствуют при лимфобластной лимфоме. В.Эпидермоидные кисты: не являются типичным изменением для лимфатических узлов. Г.Кальцификация стенок сосудов: характеризует изменения сосудов, но не связана с лимфобластной лимфомой. Д. Диффузный склероз лимфатических узлов: характеризуется замещением лимфоидной ткани соединительной тканью, что может быть связано с лимфобластной лимфомой, но не специфично для нее. |
| УК- 1, УК-3,*УК- 5;**ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;**ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4* | **Ситуационная задача № 4****Инструкция:**1. Ситуация: Пациентка 45 лет обратилась в клинику с жалобами на обильные менструации и боль внизу живота. После проведения гистероскопии и биопсии эндометрия установлен диагноз эндометриоидной кисты.
2. Вопрос: Какие изменения могут быть обнаружены при гистологическом исследовании образцов эндометрия?
3. Варианты ответов:

А. Атипичные клетки и явления аденомиоза. Б. Пролиферация железистых структур с атипичными ядрами. В. Фолликулярная гиперплазия с кистообразными образованиями. Г. Гиперплазия эндометрия с гипертрофией стенок сосудов. Д. Полипозные образования с пролиферацией эндометриальных структур. | А. Атипичные клетки и явления аденомиоза: изменения, характерные для аденомиоза, могут присутствовать при этом заболевании, но они не специфичны для эндометриоидной кисты. Б.Пролиферация железистых структур с атипичными ядрами: это типичные изменения для эндометриоидной кисты, которые можно обнаружить при гистологическом исследовании образцов эндометрия. В.Фолликулярная гиперплазия с кистообразными образованиями: характеризует другие патологические состояния и не связана с эндометриоидной кистой. Г.Гиперплазия эндометрия с гипертрофией стенок сосудов: типичное изменение для других состояний, таких как гиперплазия эндометрия, но не для эндометриоидной кисты. Д.Полипозные образования с пролиферацией эндометриальных структур: не специфичны для эндометриоидной кисты и могут свидетельствовать о других состояниях эндометрия. |
| УК- 1, УК-3,*УК- 5;**ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;**ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4* |  **Ситуационная задача № 5****Инструкция:**1. Ситуация: Пациент 60 лет обратился к врачу с жалобами на резкий появившийся кашель, одышку и боли в грудной клетке. После проведения рентгенографии и биопсии легкого установлен диагноз немелкоклеточного рака легкого.
2. Вопрос: Какие гистологические подтипы немелкоклеточного рака легкого могут быть обнаружены при детальном гистологическом исследовании биопсийного материала?
3. Варианты ответов:

А. Аденокарцинома, плоскоклеточный карцинома, мелкоклеточный карцинома. Б. Саркома, меланома, ангиосаркома. В. Краниофарингиома, олигодендроглиома, эпендимома. Г. Фибросаркома, лимфома, миоэпителиома. Д. Гепатоклеточный карцинома, нейроэндокринный карцинома, рак щитовидной железы. | А.Аденокарцинома, плоскоклеточный карцинома, мелкоклеточный карцинома: это три основных гистологических подтипа немелкоклеточного рака легкого, каждый из которых имеет свои характерные морфологические признаки и прогноз. Б. Саркома, меланома, ангиосаркома: эти опухоли не являются типичными для легких и не относятся к гистологическим подтипам немелкоклеточного рака легкого. В. Краниофарингиома, олигодендроглиома, эпендимома: это опухоли, характерные для головного мозга, и не связаны с легкими. Г.Фибросаркома, лимфома, миоэпителиома: эти опухоли также не типичны для легких и не относятся к гистологическим подтипам немелкоклеточного рака легкого. Д.Гепатоклеточный карцинома, нейроэндокринный карцинома, рак щитовидной железы: это опухоли, характерные для других органов, и не связаны с легкими. |
| УК- 1, УК-3,*УК- 5;**ОПК− 1, ОПК− 2, ОПК− 3, ОПК− 4, ОПК− 5, ОПК− 6, ОПК− 7;**ПК− 1, ПК− 2, ПК− 3, ПК− 4* | **Ситуационная задача № 6****Инструкция:**1. Ситуация: Пациент 50 лет обратился в клинику с жалобами на резкую боль в животе, тошноту и рвоту. После проведения диагностических исследований и операции установлен диагноз перфорированной язвы желудка.
2. Вопрос: Какие характерные патологические изменения могут быть обнаружены при гистологическом исследовании образцов ткани язвы желудка?
3. Варианты ответов:

А. Разрыв слизистой оболочки с проникновением содержимого желудка в окружающие ткани, кровотечение, местные воспалительные изменения. Б. Полипозные образования с гиперплазией эпителиальных клеток, геморрагические инфаркты, атеросклеротические бляшки. В. Атрофия слизистой оболочки, метаплазия железистых клеток, карцинома ин ситу, дисплазия эпителиальных клеток. Г. Воспалительные инфильтраты, диффузное отекание слизистой оболочки, кистообразные образования, фиброз тканей. Д. Аневризмы сосудистых структур, абсцессы, кистообразные образования, гранулемы. | А.Разрыв слизистой оболочки с проникновением содержимого желудка в окружающие ткани, кровотечение, местные воспалительные изменения: эти изменения характерны для перфорированной язвы желудка и могут быть обнаружены при гистологическом исследовании. Б.Полипозные образования с гиперплазией эпителиальных клеток, геморрагические инфаркты, атеросклеротические бляшки: эти изменения не типичны для язвы желудка и не относятся к ее характерным гистологическим признакам. В. Атрофия слизистой оболочки, метаплазия железистых клеток, карцинома ин ситу, дисплазия эпителиальных клеток: эти изменения могут быть связаны с другими заболеваниями желудка, но не являются характерными для перфорированной язвы. Г.Воспалительные инфильтраты, диффузное отекание слизистой оболочки, кистообразные образования, фиброз тканей: эти изменения могут наблюдаться в различных патологических состояниях желудка, но не специфичны для перфорированной язвы. Д. Аневризмы сосудистых структур, абсцессы, кистообразные образования, гранулемы: эти изменения свидетельствуют о других патологических процессах и не характерны для язвы желудка. |

**Приложение**

**Информационная справка**

**ВИДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В СООТНЕСЕНИИ С ФОРМАМИ КОНТРОЛЯ**

Список используемых сокращений:

*- текущий контроль – Т/К*

*- промежуточная аттестация – П/А*

*- государственная итоговая аттестация - ГИА*

| **№****п/п** | **Процедура контроля** | **Наименование****оценочного****средства** | **Краткая характеристика оценочного средства, цель его применения примененияиспользования** | **Представление оценочного средства в фонде** | **Формы****контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Оценочные средства, часто применяемые в медицинском образовании*** |
| 1. | Тестирование*(применяется преимущественно для проверки знаний)* |  Тестовое задание  | Стандартизированное задание, позволяющее автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий | Т/К П/А ГИА |
| 2.  | Контрольнаяработа *(применяется преимущественно для проверки практических умений, навыков)* | Контрольные задания | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Комплект контрольных заданий  | Т/К П/А  |
|  Кейс-задача*(в медицине – ситуационная (клинческая) задача)* | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально­ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы | Задания для решения кейс- задач(*ситуационные (клинические) задачи*) | Т/К П/А ГИА |
| Упражнения на тренажере/симуляторе | Средство проверки умений применять полученные знания по определенной учебной теме на практике | Комплект упражнений для работы на тренажере/симуляторе | Т/К П/А |
| Учебная история болезни | Средство проверки знаний требований к заполнению истории болезни, умений заполнить историю болезни | Образец истории болезни | Т/К П/А  |
| 3.  | Собеседование*(применяется для проверки уровня теоретической и практической подготовки обучающихся – в ходе зачета, экзамена)*  | Контрольные вопросы (задания), выявляющие теоретическую/ практическую подготовку обучающегося | Средство контроля, используемое в ходе *специальной беседы* 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 (здания) для собеседования:- контрольные вопросы (задания), выявляющие теоретическую подготовку обучающегося;- контрольные вопросы (задания), выявляющие практическую подготовку обучающегося; | П/А ГИА |
| 4. | Защита курсовой работы/проекта(*применяется преимущественно для оценки самостоятельной учебной деятельности)* |  Курсовая работа | Средство проверки умения представлять результаты теоретических, расчетных, аналитических, экспериментальных исследований | Перечень тем курсовых работ | П/А  |
|  | Презентация (в значении: предъявление) результатов самостоятельной работы |  Доклад/сообщение/реферат | Продукт самостоятельной работы, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно- практической, учебной или научной темы  | Тематика докладов/сообщений/рефератов | Т/К П/А  |
| 11. | Проверка и оценивание отчетных документов (*применяется для оценки самостоятельной учебьной деятельности, деятельности в период практики)*  |  Отчет | Средство проверки приобретенных знаний и умений за определенный период обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом | Перечень отчетных документов | Т/К П/А  |
|  | Экзамен | Экзаменационный билет | Средство контроля, используемое для итоговой аттестации, по окончании периода обучения (по учебной дисциплине, по образовательной программе) | а) перечень экзаменационных вопросов (заданий) теоретического и практического характера, из которых формируются экзаменационные билеты;б) примеры экзаменационных билетов; | П/АГИА |
| ***Оценочные средства, которые также могут быть применены в медицинском образовании***  |
| 1. | Коллоквиум |  Контрольные вопросы | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное *как учебное занятие* в виде коллективного собеседования преподавателя с обучающимися | Вопросы потемам/разделам дисциплины | Т/К П/А  |
| 2 | Оценивание портфолио | Портфолио | Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах | Структурапортфолио | Т/К П/А *(в качестве дополнительного оценочного средства)* |
| 2. | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут *(не относятся к специалным процедурам контроля, являются формами организации преимущественно семинарских занятий, но в ходе их проведения можно контролировать и оценивать степень сформированности способности к аргументации)* | Позволяют включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения | Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута | Т/К  |
| 4. | Оценка решений задач разного уровня сложности | Разноуровневые задачи |  Уровни решения задач: а) репродуктивного уровня *позволяют оценивать и диагностировать:**- знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) - умение правильно использовать специальные термины и понятия,* *- узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;*б) реконструктивного уровня*позволяют оценивать и диагностировать:**умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;*в) творческого уровня *позволяют оценивать и**диагностировать умения и навыки, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения* | Комплект разноуровневых задач (с указанием уровной) | Т/К П/А  |

1. [↑](#footnote-ref-1)