

**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"**



Патологическая анатомия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Патофизиологии и общей патологии**

Учебный план о310807-Патанат-21-1.plx
Специальность: Патологическая анатомия

Квалификация **Врач-патологоанатом**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **26 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	936	Виды контроля в семестрах: экзамены 1, 2
в том числе:		
аудиторные занятия	448	
самостоятельная работа	380	
часов на контроль	108	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя 16		Неделя 16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	16	16	48	48
Практические	192	192	208	208	400	400
Итого ауд.	224	224	224	224	448	448
Контактная	224	224	224	224	448	448
Сам. работа	190	190	190	190	380	380
Часы на контроль	54	54	54	54	108	108
Итого	468	468	468	468	936	936

Программу составил(и):

д.м.н. профессор Наумова Л.А.



Рабочая программа дисциплины

Патологическая анатомия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.07 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1049)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Патологическая анатомия

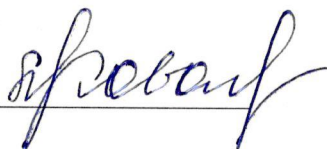
утвержденного учёным советом вуза от 17 июня 2021 г., протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Патофизиологии и общей патологии

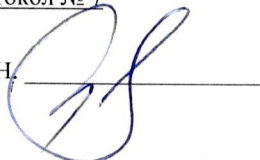
Протокол от 13 мая 2021 г. № 9

Зав. кафедрой, д.м.н. профессор Коваленко Л.В.



Утверждена на УМС МИ от 21 мая 2021 г. Протокол № 7

Председатель УМС, к.м.н. доцент Лопатская Ж.Н.



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью курса «патологическая анатомия» являются изучение структурных основ и патогенетических механизмов развития болезней, их этиологии и клинических проявлений, исходов и осложнений, освоение навыков клинко-морфологических сопоставлений, навыков к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; навыков к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения; для формирования способностей к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях; к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков; к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях; к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов; формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	В ординатуру принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» в соответствии с положениями Приказа МЗ и СР РФ от 07.07.2009 г. N 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения». Обучение ведется с отрывом от основного места работы.
2.1.2	Дисциплина «Патологическая анатомия» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами, как: «Химия», «Биохимия», «Биология», «Анатомия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Гистология, эмбриология, цитология», «Патологическая физиология», «Клиническая патологическая физиология», «Внутренние болезни», «Хирургия», «Инфекционные болезни», «Фармакология».
2.1.3	Основы гистологии и эмбриологии
2.1.4	Судебная медицина
2.1.5	Патология
2.1.6	Патофизиология
2.1.7	Педагогика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Патологическая анатомия относится к дисциплинам базовой части курса, изучение дисциплины необходимо для получение знаний, навыков и умений, необходимых для выполнения диагностической, экспертной и информационно-аналитической работы врача-патологоанатома, готового и способного к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности патологическая анатомия.
2.2.2	Государственная итоговая аттестация
2.2.3	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.4	Производственная (клиническая) практика
2.2.5	Клиническая фармакология
2.2.6	Общие вопросы онкологии
2.2.7	Ошибки и трудности диагностики терапевтических болезней
2.2.8	Производственная (клиническая) практика
2.2.9	Эндоскопическая диагностика болезней
2.2.10	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

ПК-1: готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-3: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

ПК-4: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-5: готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов

ПК-6: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-7: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-8: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-9: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы управления коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
3.1.2	методики, применяемые в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
3.1.3	комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
3.1.4	противоэпидемические мероприятия, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
3.1.5	социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
3.1.6	имеющиеся у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
3.1.7	патологоанатомические методы диагностики и интерпретации их результатов;

3.1.8	методы, для формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
3.1.9	основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
3.1.10	методы, используемые для оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
3.1.11	методики организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
3.1.12	основы действующего законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные, нормативные, методические документы по своей специальности;
3.1.13	правовые вопросы в деятельности врача специалиста патологоанатома;
3.1.14	учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе;
3.1.15	общие закономерности общепатологических процессов;
3.1.16	сущность, причины, виды дистрофии и их исходы;
3.1.17	причины и виды некрозов;
3.1.18	морфологические проявления нарушения крово- и лимфообращения, ишемии, кровотечений, кровоизлияний, геморрагического синдрома;
3.1.19	патологическая анатомия тромбоза, эмболий, инфарктов, тромбоземболического синдрома, коагулопатий, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;
3.1.20	причины, фазы, виды, основные морфологические признаки, классификация воспаления и его исходы;
3.1.21	морфология гранулематозных воспалительных реакций;
3.1.22	морфологическая характеристика основных иммунопатологических процессов;
3.1.23	общая морфологическая характеристика инфекционного процесса;
3.1.24	морфология реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов;
3.1.25	морфологическая характеристика аутоиммунных болезней (этиология, механизмы развития);
3.1.26	морфологические проявления компенсаторных реакций;
3.1.27	морфология регенерации, метаплазии;
3.1.28	морфология гипертрофии, гиперплазии, атрофии, организации, инкапсуляции, заживления ран, костных переломов;
3.1.29	современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей;
3.1.30	гистологическая номенклатура и классификация опухолей;
3.1.31	понятие о дисплазии, раке in situ, раннем раке;
3.1.32	методы морфологической диагностики опухолей;
3.1.33	классификация и патологическая анатомия болезней кроветворной и лимфатической тканей;
3.1.34	принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
3.1.35	формы и методы санитарного просвещения.
3.1.36	б) специальные знания:
3.1.37	патологическая анатомия острых и хронических лейкозов;
3.1.38	морфология лимфосарком;
3.1.39	макро- и микроскопическая диагностика различных форм анемий;
3.1.40	этиология, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза;
3.1.41	патологическая анатомия атеросклероза аорты, почечных артерий и артерий нижних конечностей;
3.1.42	классификация и патологическая анатомия гипертонической болезни (сердечной, сердечно-почечной, почечной форм);
3.1.43	классификация и патологическая анатомия цереброваскулярных болезней;
3.1.44	патогенез, морфология субарахноидальных кровоизлияний;
3.1.45	патогенез, морфология внутримозговых кровоизлияний при различных формах гипертонической болезни;
3.1.46	морфология инфаркта мозга;
3.1.47	классификация и патологическая анатомия ишемической болезни сердца;
3.1.48	патогенез, морфология инфаркта миокарда и стадии его развития;
3.1.49	классификация и морфология кардиомиопатий;

3.1.50	врожденные и приобретенные пороки развития сердца;
3.1.51	классификация и морфология ревматических болезней;
3.1.52	патологическая анатомия ревматизма;
3.1.53	патологическая анатомия ревматоидного артрита;
3.1.54	патологическая анатомия системной красной волчанки;
3.1.55	морфология склеродермии и узелкового периартериита;
3.1.56	классификация и патологическая анатомия болезней легких;
3.1.57	патологическая анатомия острого и хронического бронхита;
3.1.58	патологическая анатомия пневмоний;
3.1.59	патологическая анатомия бронхоэктатической болезни, абсцесса легкого, пневмосклероза и эмфиземы легкого;
3.1.60	патогенез и морфология бронхиальной астмы;
3.1.61	классификация и морфология пневмокониозов;
3.1.62	классификация и патологическая анатомия рака легкого;
3.1.63	классификация и патологическая анатомия болезней желудка и кишечника;
3.1.64	патологическая анатомия гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
3.1.65	классификацию и патологическая анатомия рака желудка;
3.1.66	патологическая анатомия болезней кишечника: энтерита, энтеропатии, болезни Уиппла, неспецифического язвенного колита, болезни Крона;
3.1.67	патологическая анатомия острого и хронического аппендицита;
3.1.68	патологическая анатомия опухолей кишечника;
3.1.69	патологическая анатомия гепатита;
3.1.70	патологическая анатомия токсической дистрофии печени;
3.1.71	патологическая анатомия цирроза печени;
3.1.72	патологическая анатомия опухолей печени;
3.1.73	патологическая анатомия холециститов;
3.1.74	патологическая анатомия рака желчного пузыря и желчевыводящих путей;
3.1.75	патологическая анатомия болезней поджелудочной железы, острого и хронического панкреатита, сахарного диабета;
3.1.76	патологическая анатомия рака поджелудочной железы;
3.1.77	патологическая анатомия перитонитов;
3.1.78	классификация и патологическая анатомия болезней почек;
3.1.79	патологическая анатомия гломерулонефритов;
3.1.80	патологическая анатомия метаболических поражений почек;
3.1.81	морфология тубулоинтерстициальных поражений почек;
3.1.82	патологическая анатомия пиелонефрита;
3.1.83	патологическая анатомия почечно-каменной болезни;
3.1.84	патологическая анатомия нефросклероза;
3.1.85	морфологическая характеристика острой и хронической почечной недостаточности и патоморфоза в связи с применением гемодиализа;
3.1.86	патологическая анатомия опухолей почек и почечных лоханок;
3.1.87	морфология овариально-менструального цикла;
3.1.88	морфология дисгормональных состояний слизистой оболочки матки;
3.1.89	морфология беременности;
3.1.90	морфология трофобластической болезни;
3.1.91	морфология опухолей матки;
3.1.92	морфология опухолей яичников;
3.1.93	классификация и патологическая анатомия болезней мужских половых органов;
3.1.94	морфология узловой гиперплазии предстательной железы;
3.1.95	опухоли предстательной железы и яичек;
3.1.96	классификация и патологическая анатомия болезней молочной железы;
3.1.97	морфология фиброкистозной болезни;
3.1.98	морфология опухолей молочной железы;
3.1.99	патологическая анатомия болезней и опухолей гипофиза;

3.1.100	патологическая анатомия болезней и опухолей надпочечников;
3.1.101	патологическая анатомия болезней и опухолей щитовидной железы и паращитовидных желез;
3.1.102	морфология опухолей диффузной эндокринной системы;
3.1.103	классификация и патологическая анатомия опухолей мягких тканей;
3.1.104	опухоли фиброзной ткани;
3.1.105	опухоли жировой ткани;
3.1.106	опухоли мышечной ткани;
3.1.107	опухоли сосудов;
3.1.108	опухоли синовиальных тканей;
3.1.109	опухоли периферической нервной системы;
3.1.110	классификация и патологическая анатомия болезней и опухолей костной ткани;
3.1.111	классификация и морфология опухолей кожи;
3.1.112	классификация и морфология опухолей меланоцитарного генеза;
3.1.113	общая морфологическая характеристика инфекционного процесса;
3.1.114	патоморфоз инфекционных болезней;
3.1.115	клинико-морфологические формы сепсиса;
3.1.116	патологическая анатомия вирусных инфекций (корь, грипп, парагрипп, энцефалиты);
3.1.117	патологическая анатомия сыпного тифа;
3.1.118	патологическая анатомия бактериальных инфекций (сальмонеллез, брюшной тиф, дизентерия);
3.1.119	патологическая анатомия скарлатины, дифтерии, менингококковой инфекции;
3.1.120	патологическая анатомия туберкулеза;
3.1.121	патологическая анатомия сифилиса;
3.1.122	патологическая анатомия микозов (актиномикоз, кандидоз, бластомикозы, аспергиллез, гистоплазмоз);
3.1.123	патологическая анатомия инфекций, вызванных простейшими (малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз);
3.1.124	патологическая анатомия глистных инвазий (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз);
3.1.125	патологическая анатомия карантинных и особо опасных инфекций (холера, чума, сибирская язва, туляремия, желтая лихорадка, натуральная оспа, СПИД);
3.1.126	патологическая анатомия хронического алкоголизма;
3.1.127	патологическая анатомия травмы и радиационных поражений;
3.1.128	патологическая анатомия лучевой болезни;
3.1.129	патологическая анатомия раневого сепсиса;
3.1.130	патологическая анатомия ожогов и отморожения в условиях боевых действий;
3.1.131	морфология болезней, опухолей органов челюстно-лицевой системы;
3.1.132	лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии;
3.1.133	пренатальная патология, болезни органов прогенеза и киматогенеза (гамеопатии, бластопатии, инфекционные и неинфекционные фетопатии);
3.1.134	патология последа;
3.1.135	перинатальная патология (недоношенность и переношенность, асфиксия плода и новорожденного, пневмопатии и пневмонии, родовая травма);
3.1.136	патологическая анатомия инфекций у детей;
3.1.137	патологическая анатомия дизонтогенетических опухолей и опухолей из камбиальных и эмбриональных тканей у детей.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять методы управления коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
3.2.2	использовать методики, применяемые в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере
3.2.3	применять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

3.2.4	применять противоэпидемические мероприятия, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
3.2.5	использовать социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
3.2.6	оценивать имеющиеся у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
3.2.7	использовать патологоанатомические методы диагностики и интерпретации их результатов;
3.2.8	применять методы, для формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
3.2.9	применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
3.2.10	применять методы, используемые для оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
3.2.11	применять методики организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
3.2.12	оценить предварительную информацию об исследуемых объектах;
3.2.13	провести осмотр и вскрытие трупа; визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;
3.2.14	провести вскрытие умерших (новорожденных, мертворожденных и плодов), учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности, и родов у матери;
3.2.15	производить вскрытие умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, забора материала;
3.2.16	исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсионный материал);
3.2.17	проанализировать результаты исследования;
3.2.18	провести дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
3.2.19	поставить патологоанатомический (патогистологический) диагноз;
3.2.20	оформить клинико-патологоанатомический эпикриз;
3.2.21	заполнить медицинское свидетельство смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
3.2.22	в случае изменения патологоанатомического диагноза указать его окончательный вариант, направить в органы статуправления новое медицинское свидетельство о смерти с отметкой "взамен предварительного" или "взамен окончательного";
3.2.23	оформить медицинскую документацию;
3.2.24	взаимодействовать с другими специалистами и учреждениями;
3.2.25	планировать профессиональную деятельность;
3.2.26	проводить санитарно-просветительную работу;
3.2.27	руководить деятельностью медицинского персонала.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами управления коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
3.3.2	методиками, применяемые в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным
3.3.3	комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,
3.3.4	противоэпидемическими мероприятиями, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
3.3.5	социально-гигиеническими методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
3.3.6	способами оценивания имеющихся у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
3.3.7	патологоанатомическими методами диагностики и интерпретации их результатов;
3.3.8	методами, для формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
3.3.9	основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

3.3.10	методами, используемыми для оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
3.3.11	методиками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
3.3.12	специальными методами исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз);
3.3.13	раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.;
3.3.14	-вскрытие при подозрении на сепсис;
3.3.15	навыками выбора и вырезки нужных для гистологического исследования участков органов и тканей;
3.3.16	навыками направления секционного материала для проведения дополнительных бактериологических,

3.3.1 7	навыками выбора оптимальных методов фиксации, обработки, окраски материала, определения необходимого для диагностики числа гистологических препаратов;
3.3.1 8	навыками исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсионного материала) с описанием и оформлением заключения;
3.3.1	навыками отбора участков гистологического препарата для микрофотографирования.
3.3.2	осмотр и вскрытие трупа;
3.3.2	проба на воздушную и жировую эмболию;
3.3.2	проба на наличие воздуха в плевральных полостях;
3.3.2	проба на ишемию миокарда;
3.3.2	взвешивание отделов сердца;
3.3.2	морфометрия органов;
3.3.2	статистическая обработка полученных данных;
3.3.2	выбор и взятие для гистологического исследования участков органов и тканей;
3.3.2 8	забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
3.3.2	макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости фотографирование и зарисовка их;
3.3.3	взятие из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;
3.3.3	исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);
3.3.3	отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования;
3.3.3 3	правовые положения и правила направления трупа на судебно-медицинское исследование и на судебно- медицинскую экспертизу;
3.3.3	общие правила оформления акта судебно-медицинского исследования трупа;
3.3.3	определение давности наступления смерти;
3.3.3	определение признаков насильственной смерти;
3.3.3 7	правила забора материала и оформления документации для определения концентрации алкоголя в крови и моче умерших;
3.3.3	правила забора трупного материала и оформления документации при подозрении на отравление;
3.3.3	правовые основы и правила забора трупного материала для трансплантации;
3.3.4	правовые основы и правила забора трупного материала для учебных и научных целей;
3.3.4	правовые основы и правила забора трупного материала для приготовления медицинских препаратов.
3.3.4 2	представление в органы здравоохранения в установленном порядке информации о выявленных в процессе работы инфекционных заболеваниях;
3.3.4 3	ведение утвержденных форм учетно-отчетной документации, участие в подготовке и оформлении годовых и квартальных отчетов патологоанатомических отделений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Организация работы патологоанатомической службы							

1.1	1. Организация работы учреждений (подразделений) патологоанатомической службы. /Лек/ (2 часа) 2. Организация аутопсийного дела. /Лек/ (2 часа) 3. Патологоанатомический диагноз. /Лек/ (2 часа) 4. Организация биопсийного дела. /Лек/ (2 часа) 5. Современные технологии в гистологической лабораторной технике. /Лек/ (2 часа) 6. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии. /Лек/ (2 часа)	1	12	УК-1 ПК-4 ПК-7 ПК-3 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	1. Организация работы учреждений (подразделений) патологоанатомической службы. /Пр/ (4 часа) 2. Организация аутопсийного дела. /Пр/ (6 часов) 3. Патологоанатомический диагноз. /Пр/ (6 часов) 4. Организация биопсийного дела. /Пр/ (4 часа) 5. Современные технологии в гистологической лабораторной технике. /Пр/ (6 часов) 6. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии. /Пр/ (4 часа)	1	30	УК-1 ПК-4 ПК-7 ПК-3 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос, решение ситуационных задач, защита рефератов.
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций. /Ср/	1	58				
Раздел 2. Общая патологическая анатомия.							
2.1	1. Введение в патологию. Повреждение и гибель клеток и тканей. /Лек/ (2 часа) 2. Расстройства кровообращения. Тромбоз. Эмболия. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС-синдром). Инфаркт. Нарушения кровенаполнения. Шок.	1	20	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

	<p>/Лек/ (2 часа)</p> <p>3. Система соединительной ткани. Значение в норме и патологии. /Лек/ (2 часа)</p> <p>4. Процессы склерозирования. Клиническое значение. /Лек/ (2 часа)</p> <p>5. Воспаление и репарация. Общие сведения о воспалении. Острое и хроническое воспаление. Исходы воспаления. Репарация. Патология иммунной системы. /Лек/ (4 часа)</p> <p>6. Патология роста и дифференцировки клеток. Процессы адаптации. Опухоли. /Лек/ (4 часа)</p> <p>7. Патология, вызванная факторами внешней среды и питанием. Общая нозология. Учение о диагнозе. /Лек/ (2 часа)</p> <p>8. Компенсаторно-приспособительные процессы. /Лек/ (2 часа)</p>						
2.2	<p>1. Введение в патологию. Повреждение и гибель клеток и тканей. /Пр/ (24 часа)</p> <p>2. Расстройства кровообращения. Тромбоз. Эмболия. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС-синдром). Инфаркты. Нарушения кровенаполнения. Шок. /Пр/ (24 часа)</p> <p>3. Воспаление и репарация. Общие сведения о воспалении. Острое и хроническое воспаление. Исходы воспаления. Репарация. Патология иммунной системы /Пр/ (24 часа)</p> <p>4. Патология роста и дифференцировки клеток. Процессы адаптации. Опухоли. /Пр/ (24 часа)</p> <p>5. Патология пре- и перинатального периода /Пр/ (24 часа)</p> <p>6. Патология, вызванная факторами внешней среды и питанием. Общая нозология. Учение о диагнозе. /Пр/ (30 часов)</p>	1	162	<p>УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6</p>	0	<p>Устный опрос. Описание микропрепаратов. Решение ситуационных задач. Защита рефератов.</p>

2.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций. /Ср/	1	142	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	рефераты, презентации к ним
2.4	Контрольная работа	1	6			0	Презентация клинического случая
2.5	/Экзамен/	1	48			0	Теоретические вопросы, тестовый контроль, решение ситуационных задач
Раздел 3. Патологическая анатомия болезней.							
3.1	1. Инфекционные и паразитарные болезни. /Лек/ (2 часа) 2. Патология соединительной ткани. Ревматические заболевания. /Лек/ (2 часа) 3. Болезни сосудов и сердца. /Лек/ (2 часа) 4. Болезни органов дыхания. /Лек/ (2 часа) 5. Заболевания почек и мочевых путей. Заболевания мужской половой системы. /Лек/ (2 часа) 6. Болезни органов пищеварительной системы. Болезни печени и желчевыводящих путей. /Лек/ (2 часа) 7. Болезни женских половых органов. Заболевания молочных желез. Патология беременности и послеродового периода. /Лек/ (2 часа) 8. Эндокринные заболевания. /Лек/ (2 часа)	2	2	УК-1 УК-3 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.2	1. Инфекционные и паразитарные болезни. /Пр/ (28 часов) 2. Болезни сосудов и сердца. /Пр/ (30 часов) 3. Патология соединительной ткани. Ревматические заболевания. /Пр/ (22 часа) 4. Болезни органов дыхания. /Пр/ (26 часов)	2	208	УК-1 УК-3 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Устный опрос. Описание микропрепаратов. Решение ситуационных задач. Защита рефератов.

	5. Болезни органов пищеварительной системы. Болезни печени и желчевыводящих путей. /Пр/ (30 часов) 6. Болезни женских половых органов. Заболевания молочных желез. Патология беременности и послеродового периода. /Пр/ (30 часов) 7. Заболевания почек и мочевых путей. Заболевания мужской половой системы. /Пр/ (18 часов) 8. Эндокринные заболевания. /Пр/ (24 часа)						
3.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций. /Ср/	2	190	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Рефераты и презентации к ним.
3.4	Контрольная работа	2	6			0	Презентация клинического случая
3.5	Экзамен	2	48			0	Теоретические вопросы, тестовый контроль, решение ситуационных задач

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

представлены в приложение 1

5.2. Темы письменных работ

представлены в приложение 1

5.3. Фонд оценочных средств

представлен в приложение 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Текущий контроль: устный опрос, защита рефератов, тестовый контроль, задачи, описание микропрепаратов.

Контрольная работа: презентация клинического случая.

Промежуточный контроль: теоретические вопросы, тестовый контроль, решение ситуационных задач.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
1	Берченко Г.Н. и др.; гл. ред. М. А. Пальцев [и др.] ; Ассоциация медицинских обществ по	Патологическая анатомия [Текст]: национальное руководство	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013 .— 1259 с. : цв. ил. ; 25 + 1 электронный оптический диск (CD-ROM) .	1
2	Пальцев М.А.	Патологическая анатомия: учебник: в 2 т. [Электронный ресурс]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1. Общая патология. - 720 с Режим доступа - http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432525.html	

3	Струков А.И., Серов В.В..	Патологическая анатомия [Текст]: учебник для студентов медицинских вузов	М. : Litterra, 2010 .— 846 с. : ил., табл. ; 25 см .— (Учебник для студентов медицинских вузов) .— Библиогр.: с. 826 .— Предм. указ.: с. 827-846 .— ISBN 978-5-904090-26-5 Режим доступа http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785904090265.html .	1
4	Пальцев М. А., Пауков В. С.	Патология [Текст]: учебник для студентов медицинских вузов : в 2 т.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 .— 485 с. : ил., цв. ил. + 1 электронный оптический диск (CD-ROM). Режим доступа http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412800.html	20
6	Струков А.И., Серов В.В.	Патологическая анатомия : учебник	Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2015 Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432600.html	1
7	Струков А. И., Серов В. В., Пауков В. С.	Патологическая анатомия: учебник	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2014	20
8	Струков А.И., Серов В.В.	Патологическая анатомия : учебник	Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2015, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432600.html	1
9	Струков А.И., Серов В.В.	Патологическая анатомия	Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2015, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435519.html	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
1	Наумова Л. А.	Воспаление [Текст] : учебное пособие	Сургут : ООО "Печатный мир г. Сургут", 2016 .— 88 с. — ISBN 978-5-9906783-1-6.	67
2	Наумова Л. А.	Патология пренатального периода [Текст] : учебное пособие	Сургут : Издательский центр СурГУ, 2011 .— 90 с. : ил. — Библиогр.: с. 90. Режим доступа http://abis.surgu.ru/reader/zgate.exe?present+385&libid=11&E=12840100025100	63
3	Наумова Л. А.	Опухолевый рост [Текст] : учебное пособие	Сургут : ООО "Печатный мир г. Сургут", 2016 .— 135 с. — ISBN 978-5-9906783-0-9.	67

6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
1	Наумова Л. А., Шаталов В.Г.	Руководство к практическим занятиям по общей патологической анатомии [Текст, Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие	Сургут : Издательский центр СурГУ, 2014. Режим доступа <URL:http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/1230_Наумова_Л_А	81
ЛЗ 2	Наумова Л. А., Шаталов В.Г	Руководство к практическим занятиям по частной патологической анатомии [Текст] : учебно-методическое пособие	Сургут : ООО "Печатный мир г. Сургут", 2016 244 с. Библиография: с. 244 ISBN 978-5-9906783-0-9 Подробнее Биб. ссылка	67
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
3	Зайратьянц О. В., Тарасова Л. Б.	Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2015	25

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Электронный каталог фондов учебной, учебно-методической документации и изданий по основным изучаемым дисциплинам основных образовательных программ www.lib.surgu.ru

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза www.studmedlib.ru

Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» от издательской группы ГЭОТАР – Медиа содержит учебную литературу и дополнительные материалы, в том числе аудио-, видео-, анимации, тестовые задания, необходимые в учебном процессе студентам и преподавателям медицинских вузов.

В систему «Консультант студента» встроены элементы социальной среды. Благодаря им, пользователи получают возможность создавать свои группы контактов, переписываться через систему личных сообщений, участвовать в обсуждении дисциплин, учебников и отдельных учебных материалов, формировать темы для подготовки к экзаменам, к тестам и практическим занятиям.

Коллективный доступ к электронно-библиотечной системе предоставляется в зале каталогов (2 этаж), в профессорско-преподавательском зале (4 этаж), в зале медико-биологической литературы (5 этаж) и в зале электронных ресурсов (6 этаж)

2. ЭБС Znanium.com -www.znanium.com

ЭБС Znanium.com – это коллекция электронных версий изданий (книг, журналов, статей и т.д.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам. В ЭБС реализована система поиска и отбора документов с удобной навигацией, созданием закладок, формированием виртуальных «книжных полок», сервисом постраничного копирования, сбором и отображением статистики использования ЭБС, а также другими сервисами, способствующими успешной научной и учебной деятельности.

Вход в систему осуществляется с компьютеров научной библиотеки, с дальнейшей регистрацией в личном кабинете, который даёт возможность пользоваться данной ЭБС из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет.

3. ЭБС IPRbooks <http://ipbookshop.ru/>

Периодически обновляемое и продолжающееся электронное издание, представляющее собой совокупность научных трудов, учебной литературы и иных материалов, систематизированных посредством ЭВМ таким образом, чтобы эти материалы могли быть доступны пользователям цифровых сетей, в том числе пользователям сети Интернет.

Базы данных по подписке научной библиотеки (Российские)

1. **Электронная библиотека диссертаций** <http://diss.rsl.ru/>

Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки содержит около 900 тыс. полных текстов диссертаций и авторефератов по всем специальностям. Пополнение базы новыми документами происходит по мере их оцифровки (около 25000 диссертаций в год).

Каталог Электронной библиотеки диссертаций РГБ находится в свободном доступе для любого пользователя сети Интернет. Просмотр полнотекстовых электронных версий возможен только с компьютеров НБ СурГУ* по логину и паролю, которые можно получить в зале электронных ресурсов библиотеки.

*Согласно Части 4 Гражданского кодекса РФ, с 1 января 2008 года "... В случае, когда библиотека предоставляет экземпляры произведений, правомерно введенные в гражданский оборот, во временное безвозмездное пользование, такое пользование допускается без согласия автора или иного правообладателя и без выплаты вознаграждения. При этом выраженные в цифровой форме экземпляры произведений, предоставляемые библиотеками во временное безвозмездное пользование, в том числе в порядке взаимного использования библиотечных ресурсов, могут предоставляться только в помещениях библиотек при условии исключения возможности создать копии этих произведений в цифровой форме".

Базы данных в свободном доступе (Российские)

1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система** <http://window.edu.ru/window/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" создана по заказу Федерального агентства по образованию в 2005-2008 гг. Целью создания информационной системы "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно") является обеспечение свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. В разделе Библиотека представлено более 27 000 учебно-методических материалов, разработанных и накопленных в системе федеральных образовательных порталов, а также изданных в университетах, вузах и школах России. Все электронные копии учебно-методических материалов были размещены в "Библиотеке" с согласия университетов, издательств и авторов или перенесены с порталов и сайтов, владельцы которых не возражают против некоммерческого использования их ресурсов. В Каталоге хранится более 54 000 описаний образовательных интернет-ресурсов, систематизированных по дисциплинам профессионального и предметам общего образования, типам ресурсов, уровням образования и целевой аудитории. В ИС "Единое окно" предусмотрена единая система рубрикации, возможен как совместный, так и отдельный поиск по ресурсам "Каталога" и "Библиотеки".

Базы данных по подписке научной библиотеки (Зарубежные)

1. **Scopus** <http://www.scopus.com/>

Scopus представляет собой крупнейшую в мире единую реферативную базу данных, которая индексирует более 21900 наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5000 международных издательств. Ежедневно обновляемая база данных Scopus включает записи вплоть до первого тома, первого выпуска журналов ведущих научных издательств. С помощью базы данных вы сможете увидеть всю возможную информацию о научных разработках, ведущихся в мире, найти полные данные по всем авторам, публикующимся в интересующей вас области, а так же получить объективное представление о том, в каких изданиях лучше публиковаться. Данные из Scopus

признаны Минобрнауки РФ в качестве критериев общероссийской системы оценки эффективности деятельности высших учебных заведений.

2. Интернет-платформа **Clinical Key** издательства «Elsevier» <http://www.clinicalkey.com/>

Интернет-платформа ClinicalKey специально создана для поиска клинической и научной информации и, по мнению мировых экспертов, в настоящий момент не имеет аналогов.

Поисковые запросы ClinicalKey охватывают следующие ресурсы, имеющиеся на платформе:

Книги – более 1 000 руководств, учебников и справочных пособий Elsevier по ВСЕМ медицинским специальностям в форматах, удобных для чтения и сохранения (XML/PDF). Полный список изданий (XLS). Посмотреть только список учебников (Web).

Периодические издания – более 580 журналов по ВСЕМ медицинским специальностям. Полный список изданий (XLS) или (Web).

Клинические point-of-care обзоры из баз First Consult и Vitals – готовые и надежные ответы по 830 темам, регулярно обновляемые из таких источников, как Cochrane Collaboration и National Guideline Clearinghouse. Список тем (XLS).

Клинические рекомендации – свыше 4 700 полнотекстовых рекомендаций от 200 медицинских ассоциаций.

База данных лекарственных средств Gold Standards – исчерпывающая информация о более чем 2 800 лекарственных препаратах, ежедневно обновляемая из FDA и других источников.

Библиотека практических навыков Procedures Consult – 312 процедур и операций с детальным описанием и видеосопровождением этапов (список процедур, XLS)

Библиотека видеоклипов и изображений – более 3,6 млн изображений (фотографии, таблицы, графики и др.) из книг и журналов Elsevier в высоком качестве, которые можно легко экспортировать в PowerPoint-презентации. Свыше 11 500 видеоклипов.

Помимо вышеупомянутых ресурсов, поисковые запросы в ClinicalKey охватывают базы:

National Library of Medicine (MEDLINE)

База данных клинических испытаний ClinicalTrials.gov

3. **Электронные журналы Cambridge University Press** <http://journals.cambridge.org>

Полная коллекция журналов **Cambridge University Press** включает более 330 журналов по различным отраслям знания. Журналы объединяются в тематические коллекции: Science, Technology, Medicine (естественные науки и медицина) и Humanities & Social Science (науки социально-гуманитарного цикла).

Журналы Cambridge University Press — авторитетные научные издания, около двух третей из них включены в Journal Citation Reports. Текущие значения импакт-факторов для этих журналов публикуются на странице <http://journals.cambridge.org...>

Списки доступных изданий:

Список журналов полной коллекции

Список журналов коллекции Science, Technology, Medicine

Список журналов коллекции Humanities & Social Science

Условия доступа: по IP адресам СурГУ.

Базы данных в свободном доступе с сайта научной библиотеки (Российские)

1. Российская национальная библиотека http://primo.nl.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true

Коллекции Электронных изданий Российской национальной библиотеки

Базы данных в свободном доступе с сайта научной библиотеки (Зарубежные)

1. New England Journal of Medicine - медицинский журнал <http://www.nejm.org/>

Условия доступа: по IP-адресам со всех компьютеров в локальной сети СурГУ

Предоставляется доступ к научному рецензируемому журналу New England Journal of Medicine на английском языке. Целью журнала является информирование врачей о наиважнейших событиях и исследованиях в биомедицинских науках и в клинической практике. Содержит аудио- и видеоматериалы в области клинической медицины. Электронная версия журнала доступна с 1996 года. Полный текст статей доступен в течение 6 месяцев после их опубликования. Импакт-фактор – 50.017 в 2008 году.

2. Medline <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

Реферативная база данных Национальной медицинской библиотеки США предоставляет доступ к работам в области клинической и экспериментальной медицины, ветеринарии, организации здравоохранения. Содержит аннотации статей из более 4000 журналов, публикуемых в США и еще в 70 странах по всему миру. Обновление MEDLINE проходит еженедельно. Доступ открыт с любого компьютера (домашнего, рабочего и т. д.).

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3. Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3. СПС «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru/

6.3. СПС «Гарант» - www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №224, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, комплект (переносной) мультимедийного оборудования — компьютер, проектор, проекционный экран, персональные компьютеры – 25 шт.

Количество посадочных мест - 48

Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.

Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.

Учебная аудитория № 531 кафедры патофизиологии и общей патологии для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, интерактивный класс патологии «Вирхов»; переносной проектор Epson (1 шт); ноутбук Lenovo (1 шт); микроскопы ZeissPrimoStar (9 шт); микропрепараты (МиП) 182 шт.

Количество посадочных мест - 20 (14 (с микроскопами), 6 (интерактивные столы).

Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.

Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: телементор, синтомед, ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия,advancedVenepunctureArm, Limbs&ThingsLtd, тренажер для проведения инъекций, тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки, тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch, UN/DGN-VAult, Honglian. Z990, Honglian. тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, негатоскоп, SAMII, ExcellusTecnologies, аускультативный манекен, PAT, ExcellusTecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScope, тренажер абдоминального пациента, Limbs&Things, клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&Things, NursingBaby, тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для новорожденных NursingKid, тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста, усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly, тренажер катетеризации мочевого пузыря Limbs&ThingsLtd, симулятор для отработки навыков зондового кормления, KokenCo, SimBaby, Laerdal, манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных, ResusciBaby, Laerdal, тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей, манекен удушья ребенка Adam, Rouilly, манекен удушья взрослого Adam, Rouilly, BT-CPEA, BTIncSeoulbranch, SaveManAdvance, KokenCo, Ltd, тренажер Труман-Травма, симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA, компьютерный робот-симулятор Аполлон, CAE Healthcare, компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G, макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница", манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ, Nasco/Simmlaids. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/Simmlaids, фантом-симулятор люмбальной пункции, KyotoKagakuCo, Ltd, педиатрический манекен-имитатор для обучения люмбальной пункции. LT00310. LM-027, тренажер для постановки клизмы. Перевязочные средства, медицинская мебель, расходные материалы - в количестве достаточном для освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально. Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований: Роли для стандартизированных пациентов. Библиотека ситуационных задач. Библиотека клинических сценариев. Библиотека оценочных листов.

патологоанатомического отделения Сургутской окружной клинической больницы, оснащены:

автомат для гистологической обработки ткани закрытого типа Limited;

автомат для обработки тканей (Оборудование лабораторное автомат для гистологической проводки)

ShandonExcelsiorShandonExcelsior;

автоматическая система для окраски гистологических препаратов (автомат для окраски гистологических срезов и мазков) HMS 740;

люминисцентный микроскоп NikonEclipse 80i NikonEclipse 80i;

микроскоп для лабораторных исследований, NikonCorporation, Япония EclipseCi-S;

микроскоп для лабораторных исследований NikonCorporation, Япония EclipseCi-L;

полуавтоматический ротационный микротом в комплекте с системой переносов срезов HM340E;

микротом для пат. анатомии HM 340E;

иммуногистостейнер - автостейнер DAKO CytomationAutostainer Instrument DAKO CytomationAutostainer Instrument;

гибридайзер, роботизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием;

система для терм. обработки препаратов 3,2L DAKO;

автомат для заключения гистологических и цитологических препаратов под покровные стекла CТМ 6;

система для хранения гистологических препаратов (ShandonStorageCabinets);

криостат с устройством глубокой заморозки и дезинфекцией HM 525 HM 525;

панель антител для иммуногистохимических исследований;

секвенар с оборудованием для проведения генетических исследований, набор для срочной цитологической окраски;

инструменты и расходный материал в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки,

предусмотренные профессиональной деятельностью

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение к рабочей программе по дисциплине

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Специальность:

31.08.07 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

(наименование специальности с шифром)

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

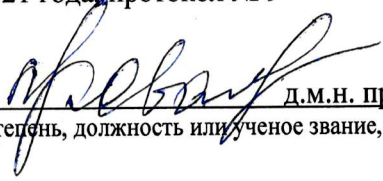
Квалификация:

Врач - патологоанатом

Форма обучения:

Очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры патофизиологии и
общей патологии «13» мая 2021 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  д.м.н. профессор Коваленко Л.В.
(ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция УК-1

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - методы анализа и синтеза информации; - методики сбора, обработки и анализа информации; - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления патологических процессов; - закономерности развития системных поражений и сочетанной патологии. 	<ul style="list-style-type: none"> - дать заключение о ведущем феномене; - представить и обосновать схему развития явления или процесса; - составить алгоритм аналитических действий и оценки явления. 	<ul style="list-style-type: none"> - основами системного анализа; - обоснованной интерпретацией полученных результатов; - методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.

Компетенция УК-2

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - основы управления и организации труда в коллективе; - медицинскую этику и деонтологию. 	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу в коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет основами медицинской этики деонтологии; - системами управления и организации труда в коллективе.

Компетенция УК-3

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - основы медицинского законодательства и права; - политику здравоохранения; - медицинскую этику и деонтологию; - психологию профессионального 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников; - использовать в работе 	<ul style="list-style-type: none"> - психологическими методиками профессионального общения; - методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

общения; - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.	нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня.	
---	--	--

Компетенция ПК-1

готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; - принципы организации программ профилактики; - особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; - анализировать информацию о состоянии здоровья населения; - составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни. 	<ul style="list-style-type: none"> - методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации профилактических программ.

Компетенция ПК-2

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Знает	Умеет	Владеет
- нормативные правовые акты Российской	- организовывать деятельность медицинских	- навыками организации деятельности медицинских

<p>Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ; - основы медицины катастроф. 	<p>организаций и их структурных подразделений в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>мероприятий в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</p>
--	--	---

Компетенция ПК-3

<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; - ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; - структуру причин и уровни смертности; - показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру; - основные показатели работы медицинской организации. 	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения; - вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения; - навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций.

Компетенция ПК-4

<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления 	<ul style="list-style-type: none"> - дать заключение о ведущем патологическом процессе; - представить и обосновать 	<ul style="list-style-type: none"> - основами системного анализа в патологии; - обоснованной интерпретацией полученных

<p>общепатологических процессов и отдельных заболеваний;</p> <p>- закономерности системных поражений и сочетанной патологии.</p>	<p>схему патогенеза патологического процесса (заболевания) в каждом конкретном случае;</p> <p>- составить алгоритм диагностических мероприятий (дополнительные гистохимические окраски, ИГХ и др.).</p>	<p>результатов.</p>
--	---	---------------------

Компетенция ПК-5

<p>готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<p>- морфогенетические потенции патологических процессов, изменений и отдельных заболеваний, их исходы и осложнения;</p> <p>- закономерности системных поражений и сочетанной патологии.</p>	<p>- анализировать (диагностировать) патологические процессы и отдельные заболевания на различных структурных уровнях – организменном, органном, тканевом, клеточном (световая микроскопия);</p> <p>- оценить характер морфологических изменений в динамике.</p>	<p>- основами системного анализа в патологии;</p> <p>- методикой оценки выявленных патологических изменений.</p>

Компетенция ПК-6

<p>готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<p>- формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;</p> <p>- основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья;</p> <p>- хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности.</p> <p>- главные составляющие здорового образа жизни.</p>	<p>- организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</p> <p>- анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;</p> <p>- устанавливать взаимосвязь между</p>	<p>- основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p>

	<p>индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны;</p> <p>- понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни.</p>	
--	--	--

Компетенция ПК-7

готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях		
Знает	Умеет	Владеет
<p>- системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.);</p> <p>- основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи;</p> <p>- структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения;</p> <p>- международный опыт организации и управления здравоохранением;</p> <p>- основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.</p>	<p>- организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.</p>	<p>- алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.</p>

Компетенция ПК-8

готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;		
Знает	Умеет	Владеет
<p>- методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций;</p> <p>- методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации</p>	<p>- оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;</p>	<p>- методами оценки качества медицинской помощи.</p>

<p>и деятельности медицинского персонала;</p> <p>- вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.</p>	<p>- применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;</p> <p>- применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач;</p> <p>- анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;</p> <p>- применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.</p>	
--	---	--

Компетенция ПК-9

<p>готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.</p>		
<p>Знает</p>	<p>Умеет</p>	<p>Владеет</p>
<p>- сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций.</p> <p>- сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации;</p> <p>- нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.</p>

Описание показателей и критериев оценивания компетенций На различных этапах их формирования

Этап: Проведение текущей и промежуточной аттестации

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - методы анализа и синтеза информации ; - методики сбора, обработки и анализа информации; - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления патологических процессов; - закономерности развития системных поражений и сочетанной патологии основы управления и организации труда в коллективе; - медицинскую этику и деонтологию; 	Зачтено	Знает фактическую сторону вопроса, хотя может допускать отдельные ошибки или неточности, достаточно логично доказывает свою точку зрения, но может недостаточно полно отвечать на отдельные вопросы, но знает и понимает суть проблемы
	<ul style="list-style-type: none"> основы медицинского законодательства и права. - политику здравоохранения. - медицинскую этику и деонтологию; - психологию профессионального общения; - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; -основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; - принципы организации программ профилактики; - особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических инфекци- 	Не зачтено	допускает серьезные ошибки при ответе, не может дать общую схему патологического процесса и заключение о ведущем патологическом процессе, демонстрируя большие пробелы в знаниях

<p>онных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none">- нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарноэпидемиологического благополучия населения;- теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ;- основы медицины катастроф. - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков;- ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике;- структуру причин и уровни смертности;- показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру;- основные показатели работы медицинской организации;- общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления общепатологических процессов и отдельных заболеваний;- закономерности системных поражений и сочетанной патологии - морфогенетические потенции патологических процессов, изменений и отдельных заболеваний, их исходы и осложнения;- закономерности системных поражений и сочетанной патологии;- формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;- основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья;- хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру		
---	--	--

	<p>смертности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - главные составляющие здорового образа жизни системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.); - основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи; - структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения; - международный опыт организации и управления здравоохранением; - основные принципы организации лекарственного обеспечения населения; - методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; - методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; - вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности; - сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций; - сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации; - нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; - дать заключение о ведущем феномене; - представить и обосновать схему развития явления или процесса; - составить алгоритм аналитических действий и оценки явления; - организовывать работу в коллективе осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и спра- 		
--	---	--	--

	вочной литературой и проводить обучения работников;		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня; использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; - анализировать информацию о состоянии здоровья населения; - составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; - вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения; - вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности; -вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; -вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций; - дать заключение о ведущем патологическом процессе; - представить и обосновать схему патогенеза патологического процесса (заболевания) в каждом конкретном случае; - составить алгоритм диагностических мероприятий (дополнительные гистохимические окраски, ИГХ и др.); - анализировать (диагностировать) патологические процессы и отдельные заболевания на различных структурных уровнях; <ul style="list-style-type: none"> – организменном, органном, тканевом, клеточном (световая микроскопия); - дать заключение о ведущем 	Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> – умеет использовать в работе и применять современные методы исследования, приобретенные теоретические знания использовать в практических заданиях
		Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - допускает серьезные ошибки при выполнении практических заданий или не может их выполнить, демонстрируя большие пробелы в знаниях

	<p>патологическом процессе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - представить и обосновать схему патогенеза патологического процесса (заболевания) в каждом конкретном случае; - составить алгоритм диагностических мероприятий; - оценить характер морфологических изменений в динамике; - оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; - применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; - применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач; - анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач; - применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи; - ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях. 		
Владеет	<p>основами системного анализа</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованной интерпретацией полученных результатов; - методиками сбора, статистической обработки и анализа информации; - владеет основами медицинской этики деонтологии; 	Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует практические навыки владеет диагностическими навыками, отражающими знание логики патологического процесса.
	<ul style="list-style-type: none"> - системами управления и организации труда в коллективе; - психологическими методиками профессионального общения; - методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; 	Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> -не владеет практическими навыками; -не владеет диагностическими навыками, демонстрируя незнание логики патологического процесса, основ диагностической работы.

<ul style="list-style-type: none">- методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;- методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;- методами организации гигиенического образования и воспитания населения;- методикой формирования и реализации профилактических программ;- навыками организации деятельности медицинских мероприятий в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях;- навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения;- навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности;- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности;- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций;- основами системного анализа в патологии;- обоснованной интерпретацией полученных результатов методикой оценки выявленных патологических;- основами системного анализа в патологии;- методикой оценки выявленных патологических изменений;- основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;- алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов насе-		
--	--	--

	ления и пациентов с хроническими заболеваниями; - методами оценки качества медицинской помощи; - методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.		
--	--	--	--

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	- методы анализа и синтеза информации; - методики сбора, обработки и анализа информации; - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления патологических процессов; - закономерности развития системных поражений и сочетанной патологии основы управления и организации труда в коллективе; - медицинскую этику и деонтологию; - основы медицинского законодательства и права; - политику здравоохранения; - медицинскую этику и деонтологию;	Отлично	Знает материал по заданному вопросу, определяет причинно-следственные связи событий, логично и грамотно, с использованием профессиональной терминологии обосновывает свою точку зрения, демонстрируется знание широкого спектра литературы.
		Хорошо	Знает фактическую сторону вопроса, но допускает отдельные ошибки или неточности, недостаточно логично доказывает свою точку зрения. Также данная оценка выставляется в случае, если ординатор затрудняется дать полный, исчерпывающий ответ на один из вопросов билета или дополнительный вопрос.

	<ul style="list-style-type: none"> - психологию профессионального общения; - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; - принципы организации программ профилактики; - особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний; - нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарноэпидемиологического благополучия населения; - теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ; - основы медицины катастроф; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; - ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; - структуру причин и уровни 	<p>удовлетворительно</p>	<p>Выставляется в случае, когда ординатор слабо знает вопрос, допускает значительные пробелы в изложении фактического материала или демонстрирует вообще отрывочные знания. Эта оценка выставляется также тогда, когда ординатор допускает серьезные ошибки при ответе. Эта же оценка выставляется в случае, когда ординатор не может удовлетворительно ответить на один из вопросов билета.</p>
--	--	--------------------------	--

	<p>смертности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру; - основные показатели работы медицинской организации; - общие закономерности развития и структурно-функциональные проявления общепатологических процессов и отдельных заболеваний; - закономерности системных поражений и сочетанной патологии; - морфогенетические потенции патологических процессов, изменений и отдельных заболеваний, их исходы и осложнения; - закономерности системных поражений и сочетанной патологии; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; - хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; - главные составляющие здорового образа жизни системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинского страхования и др.); - основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи; - структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения; - международный опыт орга- 		
--	---	--	--

	<p>низации и управления здравоохранением;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации лекарственного обеспечения населения; - методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; - методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; - вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. <p>сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации; - нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. 		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать (диагностировать) патологические процессы и отдельные заболевания на различных структурных уровнях – организменном, органном, тканевом, клеточном (световая микроскопия); - дать заключение о ведущем патологическом процессе - представить и обосновать схему патогенеза патологического процесса (заболевания) в каждом конкретном случае; - составить алгоритм диагностических мероприятий; - оценить характер морфо- 	Отлично	Выставляется в случае, когда ординатор дает полный, развернутый ответ и умеет определить причинно-следственные связи событий, логично и грамотно, с использованием профессиональной терминологии обосновывает свою точку зрения.
		Хорошо	Дает неправильный ответ на один из основных вопросов, умеет правильно сделать выводы из своего ответа, но допускает отдельные ошибки или неточности, недостаточно логично доказывает свою точку зрения.

	логических изменений в динамике.	Удовлетворительно	Оценка выставляется, когда ординатор допускает серьезные ошибки при ответе. Умеет дать общую схему патологического процесса и дать заключение о ведущем патологическом процессе.
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами исследования в патологической анатомии (световая микроскопия, основы иммуногистохимического анализа, основы ультраструктурной диагностики); - основами системного анализа в патологии; - обоснованной интерпретацией полученных результатов. 	Отлично	Демонстрирует твердые и достаточно полные знания контролируемого объема материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и феноменов, последовательные, правильные конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам. При ответах демонстрируется знание широкого спектра литературы.
		Хорошо	Владеет материалом вопроса, знает его фактическую сторону, умеет правильно сделать выводы из своего ответа, но допускает отдельные ошибки или неточности, недостаточно логично доказывает свою точку зрения.
		Удовлетворительно	Слабо владеет материалом вопроса, допускает значительные пробелы в изложении фактического материала или демонстрирует вообще отрывочные знания или допускает серьезные ошибки при ответе или неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.
		Неудовлетворительно	Не может удовлетворительно ответить на один из вопросов билета

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине «Патологическая анатомия»

Раздел 1. Организация работы патологоанатомической службы

Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Основные периоды истории развития патологической анатомии
2. История развития патологической анатомии в России
3. Структура, задачи и методы патологоанатомической службы
4. Порядок заполнения учетной формы 013/у «Протокола патологоанатомического вскрытия»
5. Порядок заполнения учетной формы 013/у «Протокола патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного, новорожденного
6. Медицинское свидетельство о смерти
7. Статистическая отчетность по секционному разделу работы
8. Рекомендуемые штатные нормативы патологоанатомических бюро (отделений) для секционного раздела работы.
9. Понятие болезни и нозологической единицы
10. Какие предъявляются требования к формулировке диагноза?
11. Какие заболевания называются сочетанными, конкурирующими, фоновыми?
12. Что понимается под осложнениями основного заболевания? Этиология. Патогенез – как код патологического процесса. Сопутствующие заболевания.
13. Диагноз. Структура и логика диагноза.
Диагноз: а) клинический; б) патологоанатомический; в) судебно-медицинский; г) эпидемический.
Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение клинического и патологоанатомического (посмертно) диагнозов.
14. Признаки смерти и посмертные изменения.
15. Этапы приготовления микропрепаратов (фиксация, вырезка, обезвоживание, обезжиривание, заливка в парафин и целлоидиновые смеси, гистологические окраски).
16. МКБ-10 (международная классификация болезней).
17. Особенности формулировки и кодирования диагнозов заболеваний отдельных классов МКБ-1
18. Клиническая морфология, или прижизненная морфологическая диагностика
19. Формы и общие требования к оформлению направлений на морфологическое исследование
20. О порядке окраски микропрепаратов и заключения срезов биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях
21. Особенности морфологической диагностики различных патологических процессов
22. Современные методы морфологической диагностики – иммуногистохимия, молекулярно-генетический анализ, полногеномные исследования полиморфных аллелей (GWAS).
- особенности отдельных методов, их клиническое значение
23. Понятие медицинской деонтологии
24. Функции биомедицинской этики и медицинской деонтологии «Учение о диагнозе. Танатология, врачебная констатация смерти. Вскрытие трупа».

Тестовые задания

- 1) Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя
А. Посмертную и прижизненную диагностику болезней
Б. Контроль за качеством клинической диагностики и ходом лечебного дела

- В. Уточнение структуры причин смерти населения
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и Б

2) Этические нормы врача-патологоанатома определяются

- А. Умениями и навыками
- Б. Законами и приказами
- В. Этническими особенностями региона
- Г. Моральной ответственностью врача перед обществом
- Д. Верно А и Б

3). В систему патологоанатомической службы входят

- А. Патологоанатомические отделения (прозекторские)
- Б. Централизованные патологоанатомические отделения и патологоанатомические бюро
- В. Патоморфологические и патогистологические лаборатории научно- исследовательских институтов
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и Б

4). Основные функциональные задачи персонала патологоанатомического отделения включают в себя

- А. Определение характера патологического процесса на секционном, операционном и биопсийном материале
- Б. Установление причины и механизма смерти больного с выявлением сущности и происхождения заболевания
- В. Анализ качества диагностической и лечебной работы совместно с лечащими врачами, посредством сопоставления клинических и патологоанатомических данных и диагнозов
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

5). В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят

- А. Оценка предварительной информации и подготовка к проведению морфологического исследования
- Б. Производство вскрытия трупов
- В. Исследование гистологических препаратов и в случае необходимости привлечение консультантов
- Г. Все перечисленное
- Д. Только Б и В

6). В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят

- А. Постановка предварительного диагноза
- Б. Оформление патологоанатомического и патологистологического диагнозов
- В. Ведение медицинской документации
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и Б

7). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят

- А. Вскрытие трупов и гистологическое исследование секционного материала
- Б. Забор секционного материала для специальных исследований
- В. Микроскопическое и специальное исследование операционного и биопсийного материала
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и В

- 8). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят
- А. Оформление протокола патологоанатомического исследования и медицинской карты умершего больного, заключения о причине смерти и запись во врачебном свидетельстве о смерти
 - Б. Составление клинико-анатомического эпикриза, констатация совпадения или расхождения клинического и патологоанатомического диагноза
 - В. Выявление недостатков в диагностике и лечении больного
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только А и Б
- 9). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят
- А. Вырезка, совместно с лаборантом, секционного, операционного и биопсийного материала и дача указаний о способах обработки и окраски материала
 - Б. Микроскопическое исследование гистологических препаратов, анализ результатов дополнительных анализов секционного и биопсийного материала
 - В. И то, и другое
- 10). В случаях диагностирования злокачественных новообразований, инфекционных заболеваний, заболеваний, требующих гормональной, лучевой, цитостатической терапии и хирургических вмешательств, заключение подписывает
- А. Врач-патологоанатом
 - Б. Зав. патологоанатомическим отделением
 - В. Главный врач больницы
- 11). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят
- А. Заполнение врачебного свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной классификации болезней
 - Б. Беседа с родственниками умершего, с учетом требований этики и деонтологии
 - В. Выполнение производственных поручений заведующего отделением
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только А и Б
- 12). Набор помещений патологоанатомического отделения включает в себя
- А. Секционную и хранилище трупов
 - Б. Зал прощания с комнатой для ожидания
 - В. Кабинеты врачей, лаборатории с подсобными помещениями
 - Г. Только А и В
 - Д. Все изложенное
- 13). Набор помещений для гистологической лаборатории включает
- А. Комнату для приема и вырезки биопсийного материала
 - Б. Гистологическую лабораторию
 - В. Фиксационную и моечную комнаты, комнату для хранения гистологического архива
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только Б и В
- 14). В таблицу оборудования патологоанатомического отделения включают
- А. Аппараты и приборы
 - Б. Медицинский инструментарий, мебель и оборудование
 - В. Реактивы, краски, химикаты, посуда
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только Б и В

15). Документация секционного раздела работы патологоанатомического отделения включает в себя

- А. Книги регистрации патологоанатомических вскрытий и выдачи трупов
- Б. Протокол (карта) патологоанатомического исследования
- В. Врачебное свидетельство о смерти
- Г. Все перечисленное
- Д. Из вышеизложенного не верно А, В

Ответы: 1)Г, 2)Г, 3)Д, 4)Г, 5)Г, 6)Г, 7)Г, 8)Г, 9)В, 10)Б, 11)Г, 12)Д, 13)Г, 14)Г, 15)Г

Вариант 2

1). Документация биопсийного и отчетного раздела работы патологоанатомического отделения включает в себя

- А. Бланк направления на гистологическое исследование
- Б. Алфавитная книга биопсий
- В. Отчет о деятельности патологоанатомического отделения (количество вскрытий и биопсий)
- Г. Только Б и В
- Д. Все перечисленное

2). Основанием для проведения патологоанатомического исследования трупа является

- А. Распоряжение главного врача больницы или его заместителя (виза на истории болезни умершего)
- Б. Распоряжение начальника патологоанатомического Бюро
- В. Распоряжение заведующего патологоанатомическим отделением
- Г. Правильно А и В
- Д. Правильно А и Б

3). Имеют право присутствовать на вскрытии

- А. Родственники умершего
- Б. Врачи отделения, где умер больной
- В. Лечащие врачи
- Г. Все перечисленные
- Д. Только Б и В

4). При вскрытии трупа оформляются следующие документы

- А. Протокол патологоанатомического исследования
- Б. Врачебное свидетельство о смерти
- В. Заключение о причине смерти
- Г. Только А и Б
- Д. Все перечисленное

5). Отмена вскрытия не разрешается в случаях

- А. Пребывания больного в лечебно-профилактическом учреждении менее суток
- Б. Подозрения на насильственную смерть и наличия инфекционных заболеваний
- В. Неясного прижизненного диагноза (независимо от срока пребывания в больнице) и после проведения диагностических и лечебных мероприятий, являющихся причиной смерти больного
- Г. Всего перечисленного
- Д. Только в случае Б и В

6). Направление трупа на судебно-медицинское исследование, независимо от времени пребывания больного в лечебном учреждении, производится, если смерть последовала от

- А. Механических повреждений и асфиксии
- Б. Отравлений, действия крайних температур и электричества
- В. Искусственного аборта и насильственных причин
- Г. Всего перечисленного
- Д. Только Б и В

7). В педиатрической практике вскрытию подлежат

- А. Все без исключения новорожденные, умершие в лечебном учреждении
- Б. Новорожденные, с учетом длительности признаков жизни после рождения, массы и длины тела
- В. Все мертворожденные с массой тела более 1000 г и длиной тела более 35 см
- Г. Все перечисленные
- Д. Только А и В

8). При вскрытии трупа используют разрезы кожи

- А. Прямой
- Б. Воротниковый
- В. Игрекообразный
- Г. Все перечисленные
- Д. Только А и Б

9). При вскрытии трупа могут быть использованы методы извлечения

- А. Отдельных органов (по Вирхову)
- Б. Органов по системам (по Абрикосову)
- В. Всего органокомплекса (полная эфисцерария по Шору)
- Г. Все перечисленные
- Д. Правильно только Б и В

10). При исследовании сердца могут быть использованы методы вскрытия

- А. По току крови (по Абрикосову)
- Б. Без пересечения венечных артерий (по Автандилову)
- В. Для раздельного взвешивания отделов сердца (по Мюллеру)
- Г. Все перечисленные
- Д. Только А и В

11). К особенностям вскрытий трупов при инфекционных болезнях относятся

- А. Наличие 15-20 литров дезинфицирующих средств и коврика, обильно смоченного дезраствором перед дверью, ведущей в секционную
- Б. Использование противочумного костюма
- В. Возможность накопления и дезинфекции жидкостей, смываемых с секционного стола
- Г. Все перечисленное
- Д. Правильно А и В

12). Противочумный костюм состоит из

- А. Комбинезона с капюшоном (косынкой), марлевой маской
- Б. Противочумного и медицинского халатов, резиновых сапог, носок, полотенца, прорезиненного фартука, нарукавников
- В. Двух пар резиновых перчаток и защитных очков
- Г. Всего перечисленного
- Д. Только Б и В

13). При вскрытии трупа инфекционного больного используют следующие дезинфицирующие растворы

- А. 3-5% раствор лизола, 5-10% раствор монохлорамина Б
- Б. 20% осветленный раствор гипохлорита
- В. 3-5% раствор фенола (горячий), 3-5% мыльный раствор
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

14). При патологоанатомическом исследовании умерших от особо опасных инфекций руководствуются

- А. Особенности вскрытий умерших от инфекционных заболеваний
- Б. Установленным режимом работы карантинных учреждений
- В. Требованиями инструктивных материалов Министерства здравоохранения СССР, по режиму работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями чумы, холеры, сапа, мелиоид натуральной оспы, сибирской язвы, туляремии и бруцеллеза
- Г. Правильно Б и В
- Д. Все перечисленное

15). При взятии материала для бактериологического и вирусологического исследования необходимо использовать

- А. Стерильные петли, лопаточки, шприцы и пастеровские пипетки
- Б. Набор питательных сред (бульон, агар)
- В. Предметные и покровные стекла
- Г. Все перечисленное
- Д. Только Б и В

16). Посевы для бактериологического исследования производят

- А. Из органов, не извлеченных из трупа стерильным инструментом после прижигания поверхности разреза, укола
- Б. С поверхности органа, до соприкосновения его с нестерильными объектами
- В. Используя кровь правого предсердия, локтевой вены (до вскрытия черепа)
- Г. Все перечисленное правильно
- Д. Только А и В

17). Протокол (карта) патологоанатомического исследования включает в себя следующие разделы

- А. Паспортная часть, клинические диагнозы, протокольная часть
- Б. Патологоанатомический диагноз
- В. Причина смерти (выписка из свидетельства о смерти), краткие клинические данные и клинико-анатомический эпикриз
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

18). С учетом числа обнаруженных при вскрытии трупа заболеваний патологоанатомический диагноз может быть

- А. Монокаузальным
- Б. Биказуальным
- В. Полипатическим
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

Ответы: 1)Д, 2)А, 3)Д, 4)Г, 5)Г, 6)Г, 7)Г, 8)Г, 9)Г, 10)Г, 11)Г, 12)Г, 13)Г, 14)Д, 15)Г, 16)Г, 17)Г, 18)Г

Ситуационные задачи

Задача 1. Сформулируйте патологоанатомический диагноз.

На вскрытии обнаружены: сморщенные почки (масса обеих почек 180 г, поверхность мелкозернистая, консистенция плотная), гипертрофия сердца (масса 500 г, толщина стенки левого желудочка - 2,5 см), фибринозный перикардит ("волосатое сердце"), фибринозный гастрит, отек легких и головного мозга, деформированный желчный пузырь с утолщенной стенкой и конкрементами в просвете. Клинические данные о первичном заболевании почек отсутствуют.

Задача 2. Сформулируйте патологоанатомический диагноз.

На вскрытии обнаружены: резкое уменьшение массы тела, бурая атрофия миокарда и печени, множественные метастазы в печени и легких, канцероматоз брюшины с выпотом в брюшной полости, крупная опухоль без четких границ в области тела поджелудочной железы, распространенный атеросклероз, миома матки.

Задача 3. Сформулируйте патологоанатомический диагноз.

На вскрытии обнаружены: распадающийся язвенно-инфильтративный рак выходного отдела желудка, разлитой гнойный перитонит, множественные метастазы в печени, легких и лимфатических узлах, гипертрофия сердца (масса 550 г, толщина стенки левого желудочка 2,8 см), артериолосклеротический нефросклероз, распространенный атеросклероз, массивное кровоизлияние в головной мозг с прорывом в желудочки, аденоматозная гиперплазия предстательной железы.

Задача 4. Определите категорию расхождения диагнозов, укажите причину:

I. Больной экстренно госпитализирован в бессознательном состоянии после сильного болевого приступа в грудной клетке; через 1 ч 30 мин наступила смерть. Клинический диагноз: основное заболевание - ишемическая болезнь сердца, острый инфаркт миокарда. Осложнение основного заболевания кардиогенный шок. Патологоанатомический диагноз: основное заболевание атеросклероз аорты, мешковидная аневризма аорты с разрывом. Осложнение основного заболевания - массивное кровоизлияние в забрюшинную клетчатку, корень брыжейки кишки; постгеморрагическая анемия.

II. Больная находилась в терапевтической клинике 23 дня. Госпитализирована с жалобами на ноющие боли в области сердца, похудание, слабость, одышку, увеличение живота.

Клинический диагноз: основное заболевание - ишемическая болезнь сердца, постинфарктный кардиосклероз. Осложнение основного заболевания - сердечная недостаточность, асцит; двухсторонняя пневмония.

Патологоанатомический диагноз: основное заболевание рак тела желудка. Осложнение основного заболевания - множественные метастазы рака в печень и легкие, канцероматоз брюшины с выпотом в брюшной полости.

III. Больная госпитализирована с жалобами на похудание, отсутствие аппетита, слабость, боли в животе. Рентгенологически выявлено сужение в нижней трети пищевода, повторное исследование для исключения кардиоспазма не проводилось. Была назначена симптоматическая терапия.

Клинический диагноз: основное заболевание - рак пищевода. Осложнение основного заболевания - метастазы рака в печень, раковая интоксикация.

Патологоанатомический диагноз: основное заболевание язвенная болезнь (хроническая язва луковицы двенадцатиперстной кишки с перфорацией). Осложнение основного заболевания - фибринозно-гнойный перитонит.

Задача 5. Мужчина – 77 лет. Заболел остро, появились боли в животе. В присутствии врача скорой помощи, при явлениях сердечнососудистой недостаточности умер. Клинический диагноз: Острый холецистит, панкреонекроз. Сердечная недостаточность, хронический бронхит. При вскрытии трупа обнаружено: Центральный узелковый рак верхней доли легкого с метастазами в лимфоузлы

средостения, плевру, перикард, печень, почки. Геморрагический перикардит, тампонада сердца кровью, гидроторакс, дистрофия паренхиматозных органов, хроническая язва луковицы 12-перстной кишки. Атеросклероз в фазе атероматоза. Хронический бронхит.

Задание: Сформулируйте диагноз с выделением основного заболевания, непосредственной причины смерти. Обоснуйте ответ. Имеется ли расхождение клинического и патологоанатомического диагноза. Обоснуйте ответ

Задача 6. Больной П., 35 лет. Находился в лечебном учреждении по поводу язвенной болезни желудка. Смерть наступила от перитонита, развившегося вследствие перфорации воспалённо измененного червеобразного отростка.

Задание: Сформулировать диагноз с выделением основного заболевания, осложнений и сопутствующих заболеваний. Обоснуйте ответ.

Задача 7. Больной – 55 лет. Страдал хроническим бронхитом и эмфиземой легких, сопровождавшихся гипертрофией правого желудка и застойным полнокровием печени, почек, селезенки, что указывает на недостаточность легочного сердца. Одновременно на вскрытии обнаружена гипертрофия предстательной железы.

Задание: Сформулируйте диагноз с выделением основного заболевания, непосредственной причины смерти. Обоснуйте ответ.

Практическое задание – описание микропрепаратов (светооптическая морфологическая диагностика).

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 2. Общая патологическая анатомия.

Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Патологическая анатомия (патология) – определение, задачи, объекты и методы исследования, значение для клиники.
2. Важнейшие общепатологические процессы. Их общая характеристика, биологическое и клиническое значение.
3. Определение трофики клетки, клеточные и внеклеточные механизмы осуществления трофики.
4. Повреждение клетки: повреждающие факторы, основные клеточные мишени и механизмы повреждения (гипоксический, свободно-радикальный и токсический). Обратимые и необратимые повреждения клетки. Когда обратимые изменения становятся необратимыми, признаки необратимого повреждения клетки.
5. Роль кальция в повреждении клетки. Какие клинические и лабораторные признаки отражают обратимые и необратимые повреждения клетки.
6. Характеристика внутриклеточных накоплений как одного из видов повреждения (дистрофии). Виды накоплений (естественные эндогенные метаболиты, экзогенные вещества). Механизмы формирования накоплений.
7. Причины и механизмы развития нарушений белкового обмена. Белковые дистрофии (диспротеинозы), примеры, особенности морфологических проявлений и функциональное значение нарушений белкового обмена.
8. Паренхиматозные углеводные дистрофии: нарушения обмена гликогена, мукополисахаридов, нейтральных, кислых гликопротеидов (муцинов и мукоидов). Патогенез и морфогенез нарушений обмена углеводов. Особенности окраски. Коллоидная дистрофия. Слизистая дистрофия при муковисцидозе.

9. Причины и механизмы развития нарушений липидного обмена, их морфологические проявления в различных органах (миокарде, печени, желчном пузыре, канальцах почек) и функциональное значение. Окраски на жиры. Клиническое значение жировой дистрофии печени, миокарда.
10. Классификация патологического обызвествления, причины и механизмы его развития.
11. Морфологическая характеристика и функциональное значение различных видов патологического обызвествления.
12. Виды и механизмы нарушений обмена хромопротеидов.
13. Липофусцин, морфологическая диагностика и клиническое значение.
14. Классификация и характеристика пигментов, связанных с метаболизмом гемоглобина (производных гемоглобина).
15. Морфологическая и функциональная характеристика нарушений обмена гемосидерина. Гемосидероз, гемохроматоз.
16. Характеристика меланина, виды и механизмы нарушений обмена меланина, морфологическая диагностика, функциональное значение.
17. Мезенхимальные дистрофии (дистрофия соединительной ткани). Мукоидное набухание, фибриноидное набухание, гиалиноз, склероз – патогенетическая и морфогенетическая характеристика стадий. Понятие миксоматоза (миксоматозной дегенерации).
18. Тезауризмозы. Классификация. Пато- и морфогенез. Морфология наиболее часто встречающихся тезауризмозов их клиническое значение.
19. Виды, причины и патогенез необратимых повреждений клетки.
20. Определение некроза, его причины (виды некроза в зависимости от этиологии), патогенетические варианты (коагуляционный и коликвационный), морфологические проявления. Исходы и клиническое значение некроза.
21. Клинико-морфологические формы некроза (инфаркт, гангрена, секвестр, жировой, фибриноидный и казеозный некроз).
22. Методы диагностики некроза – биохимический, электрофизиологический и *морфологический (методы макроскопического окрашивания для выявления зоны ишемии и некроза).
23. Определение, причины, патогенез апоптоза, морфологические проявления, значение в норме и патологии, незавершенный апоптоз (примеры).
24. *Методы диагностики апоптоза (молекулярно-биологические).
25. Принципиальные отличия некроза и апоптоза, значение для ткани.
26. Определение воспаления как общепатологического процесса, понятие острого воспаления, его причины, фазы и механизмы развития.
27. Классификация острого воспаления.
28. Клеточные и плазменные медиаторы воспаления.
29. Виды острого воспаления, их макро- и микроскопическая характеристика, исходы в различных органах и значение.
30. Репарация, виды, механизмы развития, клиническое значение.
31. Определение, причины, классификация, пато- и морфогенез хронического воспаления.
32. Осложнения, исходы и значение хронического воспаления.
33. Регенерация как базовый механизм сохранения тканевого гомеостаза, понятие дисрегенерации, ее значение для патологии.
34. Особенности этиологии, пато- и морфогенеза гранулематозного воспаления.
35. Классификация гранулематозного воспаления, специфическое гранулематозное воспаление (при туберкулезе, сифилисе, лепре, риносклероме).
36. Гранулематозные болезни
37. Определение и классификация иммунопатологических процессов.
38. Определение и классификация реакций гиперчувствительности.
39. Патогенез, морфологические и клинические проявления реакций гиперчувствительности четырех типов.
40. Определение, классификация, основные механизмы развития и клинические проявления

основных аутоиммунных синдромов и заболеваний (СКВ, узелковый периартериит, синдром Гудпасчера, тиреодит Хашимото, болезнь Грейвса и др.).

41. Определение, классификация, причины развития и особенности клинических проявлений, первичных иммунодефицитных состояний.

42. Определение, классификация, причины и особенности клинических проявлений развития вторичных иммунодефицитных состояний.

43. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика ВИЧ-инфекции и СПИДа. ВИЧ-ассоциированные болезни.

44. Определение, этиология, классификация, патогенез, морфологические и клинические проявления амилоидоза.

45. Методы диагностики амилоидоза при аутопсии и микроскопическом исследовании.

46. Типы существующих трансплантатов.

47. Особенности сверхострого, острого и хронического отторжения трансплантата.

48. Что такое болезнь «трансплантат против хозяина»?

49. Как развивается иммунологическая толерантность

50. Общая характеристика процессов адаптации, основные механизмы их развития.

51. Классификация процессов адаптации.

52. Причины, механизм развития, функциональное значение, макро- и микроскопические проявления гипертрофии. Стадии компенсаторной гипертрофии.

53. Причины, механизмы развития, макро- и микроскопические проявления гиперплазии функциональное значение.

54. Причины, механизм развития, макро- и микроскопические проявления, функциональное значение атрофии.

55. Причины, механизмы развития, функциональное значение, макро- и микроскопические проявления метаплазии. Значение метаплазии в канцерогенезе.

56. Понятие о дисплазии эпителия, степени выраженности дисплазии, понятие интраэпителиальной неоплазии

57. Понятие доброкачественной и злокачественной опухоли. Основные принципы классификация опухолей. Эпидемиология злокачественных опухолей из эпителия.

58. Факторы риска опухолевого роста, понятие канцерогенов, теории канцерогенеза.

59. Молекулярные основы канцерогенеза.

60. Морфогенез (стадии) опухолевого роста. Классификация опухолей по системе TNM.

61. Основные свойства злокачественной опухоли из эпителия и отличия от доброкачественных опухолей. Понятие атипичности (тканевой, клеточной, биохимической) и степени дифференцировки опухоли.

62. Особенности метастазирования злокачественных опухолей из эпителия.

63. Определение и классификация опухолей из тканей производных мезенхимы.

64. Причины развития опухолей из мягких тканей, их особенности включая опухоли из меланин-продуцирующих клеток и клеток APUD-системы (нейроэндокринных клеток).

65. Основные свойства злокачественных опухолей из мезенхимы, отличия от доброкачественных и эпителиальных опухолей.

66. Морфологическая характеристика и клиническое значение наиболее часто встречающихся доброкачественных и злокачественных мезенхимальных опухолей – из жировой, мышечной, соединительной тканей и сосудов.

67. Особенности метастазирования опухолей из тканей производных мезенхимы.

68. Воздействия опухоли на организм: а) местные эффекты опухоли; б) системные проявления воздействия опухоли – неспецифические симптомы, потеря массы тела и развитие кахексии, паранеопластические синдромы и их групповая классификация.

69. Особенности опухолевого роста у детей.

70. Понятие пренатальной патологии, ее общая характеристика и периодизация – бластопатии, эмбриопатии, фетопатии (ранние и поздние), гаметопатии. Хронологические рамки периодов, патогенетические механизмы формирования патологии каждого периода.

71. Гаметопатии. Объясните следующие понятия: митоз, мутации, болезни с наследственной предрасположенностью и врожденные заболевания.

72. Генные болезни. Важнейшие наследственные заболевания. Классификация и общая характеристика основных генных болезней:

- ферментопатии;
 - болезни, связанные с мутациями генов, участвующие в образовании структурных белков;
 - болезни, обусловленные патологией транспортных белков;
 - болезни, обусловленные патологией рецепторов;
 - заболевания, обусловленные нарушением транспорта электролитов через мембранные транспортные каналы;
 - мутации генов морфогенетического контроля. Типы наследования.
 - Болезни с наследственной предрасположенностью.
 - Представление о патологии, связанной с мутацией митохондриальных генов. Импринтинг генома.
 - Общая характеристика хромосомных болезней:
 - хромосомные болезни, обусловленные изменением ploидности;
 - хромосомные болезни, обусловленные анеуплоидией (синдром Дауна, синдром Патау, синдром Эдвардса, синдром «кошачьего крика»);
 - синдромы, связанные с аномалиями половых хромосом (синдром Кляйнфельтера, синдром Тернера, синдром XXX (суперженщины), синдром ХУУ, синдром нестабильности X-хромосомы).
- Причины хромосомных aberrаций.

73. Общая характеристика blastopatий в соответствии с таблицей, представленной в учебном пособии.

74. Общая характеристика эмбриопатий, основные teratogeny для человека и вызываемые ими эффекты.

75. Патогенез врожденных пороков развития, важнейшие пороки развития по системам.

76. Общая характеристика патологии плодного периода, важнейшие инфекционные фетопатии – TORCH-инфекции (Т (*Toxoplasmosis*) – токсоплазмоз, О (*other*) – другие (сифилис, гепатит В, листериоз, гонорея и др.), R (*Rubella*) – краснуха, С (*Citomegalia*) – цитомегаловирусная и Н (*Herpes simplex*) – герпетическая инфекция). Неинфекционные фетопатии (фиброэластоз эндокарда, фетальный муковисцидоз, диабетическая фетопатия, алкогольная фетопатия, гемолитическая болезнь).

77. Понятие и общая характеристика перинатальной патологии.

78. Характеристика основных групп заболеваний перинатального периода:

- недоношенность;
- переношенность;
- задержка внутриутробного роста;
- повреждения гипоксического характера (гипоксическая энцефалопатия, гипоксическая кардиомиопатия, гипоксическая пневмопатия);
- родовые травмы и повреждения;
- внутриутробные инфекции – врожденная пневмония, гастроэнтероколит, врожденный сепсис;
- болезни легких перинатального периода (синдром дыхательных расстройств или дистресс-синдром):
- болезнь гиалиновых мембран;
- синдром массивной аспирации околоплодных вод и мекония;
- бронхолегочная дисплазия;
- гемолитическая болезнь новорожденных;
- синдром внезапной младенческой смерти.

79. Особенности повреждений и их проявления при воздействии химических (табачный дым, угарный газ, тяжелые металлы, кислоты, щелочи, токсические пары) и лекарственных (противоопухолевые препараты, иммуносупрессанты, противомикробные препараты) веществ.

80. Курение, механизм поражения легких и развития ХОБЛ.

81. Алкогольная интоксикация, механизмы повреждения, стадии, основные органы мишени:

алкогольная энцефалопатия, энцефалопатия Вернике, нейропатия, алкогольное повреждение печени, алкогольная кардиомиопатия, панкреатит, гастрит.

82. Что понимают под термином наркомания? Патогенное действие наркотиков на организм человека? Какие заболевания развиваются у наркоманов?

83. Патогенетические механизмы, морфологические проявления и клиническое значение поражения легких при пневмокониозах (силикоз, антракоз, бериллиоз, асбестоз). Синдром Каплана.

84. Основные механизмы порождения и морфологические проявления заболеваний, развивающихся при воздействии физических факторов (гипертермия, тепловой удар, длительное общее переохлаждение, отморожение, поражение от действия электричества, механические травмы, повреждение, вызываемое ионизирующим излучением, вибрацией).

85. Общая характеристика заболеваний, вызванных нарушением питания (ожирение, истощение, гипо- и авитаминозы, недостаточность микроэлементов (микроэлементозы).

Тестовые задания

20). При жировой дистрофии количество цитоплазматического жира

- А. Уменьшается
- Б. Увеличивается
- В. Перераспределяется
- Г. Все перечисленное

21). Жировая дистрофия миокарда развивается по типу

- А. Инфильтрации
- Б. Декомпозиции
- В. Извращенного синтеза
- Г. Все перечисленное

22). Жировая дистрофия является следствием тканевой гипоксии вследствие

- А. Применения лечебных препаратов
- Б. Избыточного переливания белковых препаратов
- В. Отравления сулемой
- Г. Все перечисленное

25). Жировая дистрофия чаще встречается

- А. В щитовидной железе
- Б. В поджелудочной железе
- В. В скелетной мускулатуре
- Г. В печени
- Д. В головном мозге

26). Для "тигрового" сердца характерна дистрофия

- А. Белковая
- Б. Гиалиново-капельная
- В. Гидропическая
- Г. Жировая
- Д. Углеводная

27). Жировая дистрофия миокарда возникает при

- А. Ревматизме
- Б. Сифилисе
- В. Туберкулезе
- Г. Атеросклерозе

Д. Дифтерии

28). Распространенный меланоз развивается

- А. При альбинизме
- Б. При аддисоновой болезни
- В. При меланоме
- Г. При невусе
- Д. При гломерулопатии

29). К развитию гемосидероза приводит

- А. Васкулит
- Б. Некроз стенки сосудов
- В. Внутрисосудистый гемолиз
- Г. Образование гематомы
- Д. Разрыв аневризмы аорты

30). При бурой атрофии цвет органа зависит от накопления

- А. Гемосидерина
- Б. Гемофусцина
- В. Липофусцина
- Г. Свободного железа
- Д. Белков

33). Заболеванием, в основе которого лежит нарушение обмена меди, является

- А. Гемохроматоз
- Б. Болезнь Гоше
- В. Болезнь Коновалова-Вильсона
- Г. Меланоз
- Д. Болезнь Гирке

34). Вид обызвествления

- А. Некротический
- Б. Дистрофический
- В. Атрофический
- Г. Гипертрофический
- Д. Пролиферативный

35). Дистрофическому обызвествлению предшествует

- А. Гемосидероз
- Б. Некроз
- В. Ожирение
- Г. Меланоз
- Д. Воспаление

36). Гиповитаминоз Д сопровождается

- А. Гиперостозом
- Б. Остеопорозом
- В. Остеодисплазией
- Г. Все перечисленное

37). Кальций выводится через слизистую оболочку

- А. Желудка
- Б. Тонкой кишки
- В. Толстой кишки
- Г. Все перечисленное

38). Аденома паращитовидных желез сопровождается

- А. Гипокальциемией
- Б. Гиперкальциемией
- В. Гипернатриемией
- Г. Гипонатриемией

39). Местное дистрофическое обызвествление сопровождается

- А. Общим нарушением обмена кальция и фосфора
- Б. Гипернатриемией
- В. Гиперкалиемией
- Г. Общее нарушение обмена кальция и фосфора не выявляется

40). Развитие известковых метастазов невозможно

- А. В стенке желудка
- Б. В печени
- В. В легких
- Г. В стенке сосудов
- Д. В миокарде

41). К гиперкальциемии ведут все перечисленные заболевания и состояния, кроме

- А. Аденомы паращитовидных желез
- Б. Гипофункции паращитовидных желез
- В. Некротического колита
- Г. Гипервитаминоза Д

42). Из перечисленных причин не может привести к белковой дистрофии

- А. Застойное полнокровие
- Б. Артериальная гиперемия
- В. Анемия
- Г. Интоксикация, угнетающие окислительно-восстановительные процессы
- Д. Пороки сердца с нарушением кровообращения

43). В гистологическом препарате фибриноидное набухание характеризуют следующие признаки

- А. Воспалительная инфильтрация, базофилия
- Б. Положительная реакция на фибрин, оксифилия
- В. Деструкция коллагеновых волокон
- Г. Из перечисленного верно А, Б
- Д. Верно Б и В

44). На вскрытии в веществе головного мозга обнаружено кровоизлияние с формирующейся кистой, наполненной желто-бурым содержимым. В данном очаге кровоизлияния можно обнаружить

- А. Билирубин
- Б. Гематоидин
- В. Гемосидерин
- Г. Верно А, Б

Д. Верно Б, В

45). Микроскопическое исследование створок митрального клапана больного, погибшего в результате обострения ревматизма, показало, что в них имеются участки гомогенизации коллагеновых волокон, обладающие повышенной эозинофилией и дающие положительную реакцию на фибрин. Метахромазия при окраске толуидиновым синим не выражена. На основании перечисленного в клапане имеет место

- А. Дистрофическое обызвествление
- Б. Ослизнение
- В. Ожирение
- Г. Фибриноидное набухание
- Д. Мукоидное набухание

46). При микроскопическом исследовании створок митрального клапана, иссеченного при операции протезирования, у больного ревматическим митральным пороком сердца оказалось, что ткань обладает выраженной базофилией. При окраске толуидиновым синим она красится в сиренево-красный цвет. Этот процесс может быть охарактеризован как

- А. Амилоидоз
- Б. Гиалиноз
- В. Фибриноидное набухание
- Г. Мукоидное набухание

47). К гидропической дистрофии приводят

- А. Гипопротеинемия
- Б. Нарушение водно-электролитного баланса
- В. Нарушение обмена нуклеопротеидов
- Г. Верно Б и В
- Д. Верно А и Б

48). К гемосидерозу печени приводят все нижеперечисленные факторы, кроме

- А. Гемолитической анемии
- Б. Переливания иногруппной крови
- В. Отравления бертолетовой солью
- Г. Отравления фосфором

49). Из перечисленных процессов увеличением меланинообразования сопровождаются

- А. Гипервитаминоз С
- Б. Гипервитаминоз Д
- В. Отравление фосфором
- Г. Рак фаторова соска
- Д. Туберкулез надпочечников

50). К развитию амилоидоза не приводит

- А. Туберкулез
- Б. Хронический остеомиелит
- В. Ревматоидный артрит
- Г. Миеломная болезнь
- Д. Брюшной тиф

51). Из нижеперечисленных признаков первичный амилоидоз характеризуют

- А. Преимущественное периретикулярное отложение амилоида
- Б. Преимущественно периколлагеновое отложение амилоида

- В. Более частое поражение соединительной ткани
- Г. Верно А, В
- Д. Верно Б, В

59). Непосредственной причиной инфаркта является

- А. Артериальная гиперемия
- Б. Диapedез эритроцитов
- В. Тромбоз сосудов
- Г. "Разъедание" стенки сосудов

60). Различают инфаркт

- А. Аллергический
- Б. Септический
- В. Асептический
- Г. Смешанный
- Д. Геморрагический

61). Инфаркт - это

- А. Прямой некроз
- Б. Ишемический некроз
- В. Травматический некроз
- Г. Токсический некроз
- Д. Аллергический некроз

62). Наиболее частая патология надпочечников, ведущая к развитию аддисоновой болезни

- А. Идиопатическая атрофия
- Б. Туберкулез
- В. Инфаркт надпочечников
- Г. Верно А и В

63). Наиболее частая локализация фибриноидного набухания

- А. Строма органов
- Б. Суставы
- В. Клапаны сердца
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно А, В

64). Наиболее частая причина смерти больных вторичным амилоидозом

- А. Инсульт
- Б. Уремия
- В. Анемия
- Г. Инфаркт

65). Для макроскопической картины сердца при жировой дистрофии характерны все нижеперечисленные признаки, кроме

- А. Размеры увеличены
- Б. Консистенция плотная
- В. Вид на разрезе глинистый
- Г. Полости сердца расширены
- Д. Миокард по эндокардам желудочков пестрый

66). К механизмам развития жировой дистрофии относится

- А. Декомпозиция
- Б. Деформация
- В. Инфильтрация
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно А, В

70). Фаза альтерации характеризуется

- А. Дистрофией
- Б. Фагоцитозом
- В. Пиноцитозом
- Г. Хемотаксисом
- Д. Нагноением

71). Признаками альтерации являются

- А. Гиперсекреция слизи
- Б. Дистрофические изменения
- В. Некротические изменения
- Г. Фибриноидное набухание стромы органов и стенок сосудов
- Д. Верно Б и В

72). Фаза пролиферации характеризуется

- А. Повреждением ткани
- Б. Нарушением кровообращения
- В. Образованием экссудата
- Г. Фагоцитозом
- Д. Размножением клеток в зоне воспаления

73). Казеозный некроз встречается

- А. При дифтерии
- Б. При газовой гангрене
- В. При туберкулезе
- Г. При инфарктах мозга
- Д. При инфарктах почек

74). Исходом серозного воспаления является

- А. Рассасывание экссудата
- Б. Цирроз органов
- В. Обызвествление
- Г. Некроз
- Д. Ослизнение

75). К экссудативному воспалению относятся все нижеперечисленные виды, кроме

- А. Серозного
- Б. Фибринозного
- В. Гранулематозного
- Г. Гнилостного
- Д. Катарального

77). Внешним канцерогеном, имеющим решающее значение в возникновении рака легкого, является

- А. Хлорированная вода
- Б. Никотин

В. Каротины
Г. Холестерин

78). К гистологически выявляемому процессу в эпителии бронхов, предшествующему раку (фоновый процесс), относятся

- А. Метаплазия
- Б. Экзоцитоз
- В. Дисплазия

79). Типом метаплазии эпителия бронхов является

- А. Плоскоклеточная
- Б. Переходноклеточная
- В. Все перечисленное
- Г. Ничего из перечисленного

80). Гистологическим признаком рака "ин ситу" является

- А. Инвазивный рост
- Б. Метастазы
- В. Внутриэпителиальный злокачественный рост
- Г. Все вышеперечисленное

83). Первичная злокачественная опухоль пищевода чаще всего

- А. Аденокарцинома
- Б. Плоскоклеточный рак
- В. Недифференцированный рак
- Г. Злокачественная меланома
- Д. Лейомиосаркома

84). Термин "дисплазия" применительно к слизистой оболочке желудка - это

- А. Изменения в слизистой оболочке желудка, характеризующиеся клеточной атипией, нарушением дифференцировки клеточных форм и нарушением архитектоники слизистой в целом
- Б. Процесс, в основе которого лежит дистрофия исходного железистого аппарата
- В. Возникновение на месте исходных структур слизистой оболочки принципиально иного гистологического типа эпителия
- Г. Все вышеперечисленное

Ситуационные задачи

Задача 1.

Больная А., 70 лет, страдавшая декомпенсированным сахарным диабетом, скончалась от ишемического инфаркта головного мозга. По клиническим данным периодически отмечались гипергликемия и глюкозурия, нарастали проявления сердечно-сосудистой недостаточности. Масса тела превышена на 45 %. На вскрытии выявлен инфаркт головного мозга на фоне атеросклероза церебральных артерий, атеросклероз аорты и всех ее ветвей. Атеросклеротические бляшки на разрезе белые, каменистой плотности. Обнаружены изменения сердца, печени, почек.

Вопросы к задаче

1. Опишите макроскопические изменения печени, которые могут быть обнаружены в данном случае, назовите патологический процесс.

2. Опишите микроскопические изменения в печени, назовите окраску, которой нужно воспользоваться для уточнения диагноза.

3. Опишите макроскопические изменения сердца, которые могут быть обнаружены на вскрытии. Назовите патологические процессы, которые могут привести к нарушению сократительной способности миокарда.

4. Опишите микроскопические изменения в миокарде при сердечной недостаточности. Назовите окраску, которой нужно воспользоваться для уточнения диагноза и причину возникновения данного патологического процесса.

5. Нарушение обмена каких веществ лежит в основе атеросклероза?

6. Какие микроскопические изменения почечных канальцев могут быть обнаружены в связи с глюкозурией?

7. Назовите патологический процесс, приведший к уплотнению атеросклеротических бляшек.

Задача 2.

У больного Б., 40 лет, в течение 5 мес. наблюдалось подострое течение гломерулонефрита. При госпитализации в клинику выявлены отеки, симптомокомплекс, включающий массивную протеинурию (более 50 мг/кг в сутки), гипоальбуминемию (менее 25 г/л), гиперлипидемию (холестерин более 6,5 ммоль/л). Больной скончался при явлениях отека легких. При внешнем осмотре выраженные отеки. На вскрытии обнаружены сморщенные почки, водянка серозных полостей, отек легких, отек головного мозга.

Вопросы к задаче

1. Какой синдром осложнил течение гломерулонефрита?

2. Перечислите симптомы, позволяющие поставить диагноз.

3. Объясните механизм развития отдельных симптомов.

4. Перечислите изменения в канальцах почек, которые можно обнаружить при микроскопическом исследовании.

5. Какие отделы канальцев изменяются? Объясните причину и механизмы развития поражения канальцев почек, опишите изменения.

6. Какими дополнительными окрасками нужно воспользоваться для подтверждения гистологического диагноза?

Задача 3.

Больной В., 65 лет, обратился к врачу с жалобами на запоры, потерю аппетита, судороги, частое мочеиспускание, в том числе ночью. При анализе крови в сыворотке крови обнаружено стойкое увеличение содержания общего кальция до 11 мг %, при дальнейшем обследовании выявлены признаки остеопороза, гипертензия, брадикардия, небольшая азотемия, микрогематурия; в сыворотке крови увеличен уровень паратиреоидного гормона.

При ультразвуковом исследовании обнаружено увеличение одной из околощитовидных желез. Больному произведена операция, после которой уровень кальция в крови нормализовался.

Вопросы к задаче

1. Назовите причину гиперпаратиреозидизма.

2. Какая операция была проведена больному с целью нормализации показателей общего кальция в крови?

3. Объясните механизм действия паратиреоидного гормона.

4. С какими патологическими процессами связаны симптомы поражения почек?

5. Какие органы, кроме почек, могут поражаться при наличии гиперкальциемии? Назовите патологический процесс, опишите микроскопические проявления на примере миокарда.

Задача 4.

Больной М., 70 лет, обратился к хирургу по поводу острой боли и покраснения в области плюснефалангового сустава I пальца левой стопы. Из анамнеза известно, что больной длительно страдает гипертонической болезнью; три года назад ему была сделана операция по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы, но последние несколько месяцев снова появились признаки нарушений мочеиспускания. Год назад подобные изменения в области

большого пальца уже наблюдались, они прошли без лечения, хотя осталась небольшая деформация плюснефалангового сустава. В предыдущих анализах крови периодически отмечалось небольшое увеличение креатинина.

Вопросы к задаче

1. Какое заболевание суставов можно предположить в такой ситуации?
2. Какие лабораторные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Перечислите причины возникновения данного заболевания. Какая из них может быть ведущей в данной ситуации?
4. Каков патогенез поражения плюснефалангового сустава при данном заболевании?
5. Опишите морфологические изменения околосуставной ткани.
6. Нуждается ли больной в хирургическом лечении по поводу заболевания суставов? Какой вид лечения следует выбрать?

Задача 5.

Больной Г., 60 лет, длительное время лечился по поводу ревматического порока сердца. От хирургического лечения и протезирования клапанов сердца отказался. Скончался от нарастающей сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии обнаружены признаки хронического венозного застоя: водянка серозных полостей, синюшность и уплотнение почек, селезенки, пестрые уплотненные легкие, плотная пестрая печень.

Вопросы к задаче

1. Опишите, какие изменения клапанов сердца обнаружены на вскрытии как проявление ревматического порока, назовите патологический процесс. Оцените функциональное состояние клапанов сердца.
2. Объясните, почему легкие имели пестрый вид и плотную консистенцию. Опишите соответствующий макропрепарат. Оцените функциональное состояние легких.
3. Отложение какого пигмента имеет место в легких при хроническом венозном застое?
4. Какой окраской нужно воспользоваться для подтверждения нарушения обмена пигментов? Опишите микропрепараты при разных гистологических окрасках, назовите характерные клетки.
5. Какие изменения в мокроте могли при жизни указать на изменения в легких у данного больного?

Задача 6.

Больная Д., 20 лет, обратилась к врачу с жалобами на похудание, снижение аппетита, слабость, появление необычного цвета кожи, который напоминал южный «бронзовый загар». При обследовании в клинике, помимо гиперпигментации, обнаружен двусторонний туберкулез надпочечников.

Вопросы к задаче

1. Какой синдром был диагностирован в клинике?
2. Объясните причину и механизм изменения цвета кожных покровов.
3. Какие исследования нужно провести для подтверждения диагноза?
4. Опишите соответствующий микропрепарат.
5. Какие еще заболевания могут сопровождаться развитием аналогичного синдром

Задача 7.

Больной А., 75 лет, страдавший атеросклерозом, был доставлен машиной скорой помощи в городскую больницу с клинической картиной острого живота. При обследовании диагностирована кишечная непроходимость. Больной прооперирован. При вскрытии брюшной полости петли тонкой кишки раздуты, черного цвета, мезентериальные сосуды обтурированы тромботическими массами.

Вопросы к задаче

1. Какой процесс развился у больного в тонкой кишке, вызвавший тонкокишечную непроходимость?

2. Причина и патогенез данного процесса в кишке?
3. Объясните происхождение черного цвета кишки.
4. Опишите макропрепарат тонкой кишки.
5. С какими патологическими процессами следует дифференцировать данный патологический процесс?
6. В каких тканях развивается данный патологический процесс?
7. Перечислите основные виды некроза.

Задача 8.

Больной Б., 23 лет, с огнестрельным ранением в шею погиб от острой почечной недостаточности в результате массивной кровопотери и развившегося постгеморрагического шока. На вскрытии обнаружено малокровие внутренних органов.

Вопросы к задаче

1. Какой патологический процесс развился в почках?
2. Назовите вид данного патологического процесса по его этиологии.
3. Каков патогенез патологического процесса в почках?
4. Опишите макропрепарат, демонстрирующий патологический процесс в почках.
5. Охарактеризуйте состояние базальных мембран канальцев.
6. Назовите благоприятный исход данного патологического процесса в почках.
7. Назовите другие этиологические факторы, которые способны вызывать подобный патологический процесс в почках.

Задача 9.

У больного В., погибшего от ишемического инфаркта головного мозга, на секции обнаружен пролежень в области крестца.

Вопросы к задаче

1. Какой патологический процесс развился в головном мозге, его морфологическая характеристика?
2. Назовите вид данного патологического процесса по этиотропной классификации и его причины.
3. Каков патогенез патологического процесса в головном мозге?
4. Опишите макропрепарат, демонстрирующий патологический процесс.
5. Назовите благоприятный исход данного патологического процесса в ткани головного мозга.
6. Назовите патологический процесс, развившийся в области крестца.
7. Перечислите наиболее значимые механизмы в патогенезе необратимых повреждений тканей.

Задача 10.

При вскрытии умершего больного 72 лет в брюшном отделе аорты со стороны интимы обнаружены множественные желтовато-белесоватые бляшки, местами изъязвленные, с прикрепленными на этих участках серо-красными крошащимися массами, с тусклой шероховатой поверхностью, практически не суживающими просвет сосуда. В просвете легочной артерии выявлены свободно лежащие массы красного цвета с блестящей гладкой поверхностью, эластичной консистенции, выполняющие весь просвет сосуда.

Вопросы к задаче

1. Какие образования обнаружены на поверхности аорты?
2. Как характеризуются эти образования по внешнему виду, отношению к просвету сосуда?
3. Какие изменения сосуда способствовали их возникновению?
4. Какое образование обнаружено в просвете легочной артерии?
5. Какими признаками отличаются образования в аорте и легочной артерии?

Задача 11.

Больному Б., 62 лет, страдавшему тяжелым атеросклерозом венечных артерий сердца, была проведена операция их протезирования. При микроскопическом исследовании артерии выявлено выраженное сужение ее просвета атеросклеротической бляшкой, на поверхности которой обнаружено плотное образование, состоящее из фибрина, гемолизированных эритроцитов и лейкоцитов, замещающееся со стороны интимы соединительной тканью местами с образованием щелей, выстланных эндотелиальными клетками.

Вопросы к задаче

1. Как называется образование, обнаруженное на поверхности атеросклеротической бляшки?
2. Какая разновидность этого образования по микроскопическому строению выявлена?
3. Как называется это образование по отношению к просвету сосуда?
4. Какие изменения (исходы) этого образования определены при микроскопическом исследовании?
5. Какие еще исходы этого образования возможны?
6. Какое изменение в миокарде могло бы развиваться при obturации просвета венечной артерии?

Задача 12.

У больной В., 68 лет, с декомпенсированным пороком сердца, выраженными отеками нижних конечностей диагностирован аппендицит и выполнена операция аппендэктомии. В послеоперационном периоде на 4-й день внезапно развилась боль в грудной клетке при дыхании, кровохарканье, а на 6-й день при попытке встать с постели пациентка внезапно потеряла сознание, лицо ее посинело и, несмотря на попытки реанимации, наступила смерть. На вскрытии выявлены выполняющие просвет глубоких вен голени красные крошащиеся массы, прикрепленные к сосудистой стенке. В просвете ствола легочной артерии обнаружены красные крошащиеся свободно лежащие массы. В легких найден плотный темно-красный очаг треугольной формы, покрытый со стороны плевры наложениями фибрина.

Вопросы к задаче

1. Как называются образования, выявленные в глубоких венах голени?
2. Какой фактор способствовал их образованию в венах?
3. Какая разновидность этого образования по внешнему виду и по отношению к просвету сосуда выявлена?
4. Какие изменения, обнаруженные на вскрытии, развились у больной на 4-й день после операции, их причина?
5. Как называется образование в просвете легочной артерии?
6. Какие могут быть еще возможные источники этого образования?
7. Какой при этом механизм смерти?

Задача 13.

Больная Л., 44 лет, с детских лет страдала ревматизмом с поражением митрального клапана. Поступила в кардиологическое отделение с признаками декомпенсации митрального стеноза: акроцианоз, одышка, ортопноэ, отеки, увеличение живота вследствие скопления отечной жидкости. При кашле выделялась мокрота с бурым оттенком. Смерть наступила от хронической сердечно-сосудистой недостаточности.

Вопросы к задаче

1. Какое нарушение кровообращения было обнаружено на вскрытии?
2. Дайте характеристику макроскопических изменений легких. Объясните морфогенез изменений легких.
3. Почему мокрота больной имела ржавый оттенок?
4. Назовите характерные для хронической сердечно-сосудистой недостаточности изменения в серозных полостях. Объясните морфогенез этих изменений.
5. Дайте характеристику макроскопических изменений печени при хронической сердечно-

сосудистой недостаточности. Объясните морфогенез изменений печени.

6. Объясните возникновение одышки у больной в терминальном периоде.

Задача 14.

Больной Т., 23 лет, поступил в тяжелом состоянии в неврологическое отделение. Несмотря на интенсивную терапию и попытку нейрохирургического лечения наступила смерть. На вскрытии обнаружено обширное скопление крови в подкорковых ядрах правого полушария головного мозга.

Вопросы к задаче

1. Назовите вид нарушения кровообращения в головном мозге.
2. Каков механизм выхода крови из кровеносного русла в данном наблюдении?
3. Дайте макро- и микроскопическую характеристику морфологических изменений головного мозга, обнаруженных на вскрытии.
4. Какие изменения претерпел бы очаг поражения при благоприятном исходе?
5. Назовите другие механизмы выхода крови из кровеносного русла.
6. Дайте морфологическую характеристику другим формам скопления крови в ткани.

Задача 15.

У больного И., 50 лет, страдающего атеросклерозом левой почечной артерии, появилось головокружение, слабость в левых конечностях. Больной погиб в машине скорой помощи. На вскрытии – скопление крови в подкорковых ядрах правого полушария головного мозга.

Вопросы к задаче

1. Каковы макроскопические особенности левой почки?
2. Назовите причину и дайте характеристику энергетического обмена клеток левой почки.
3. Назовите механизмы ишемии.
4. Каков механизм выхода крови из кровеносного русла в данном наблюдении?
5. Назовите вид нарушения кровообращения в головном мозге.

Задача 16.

В период госпитализации у больного Д., 38 лет, страдающего хроническим гломерулонефритом с хронической почечной недостаточностью, при аускультации выявлен шум трения перикарда и плевры. Больной умер. При аутопсии листки сердечной сорочки утолщены, тусклые, шероховатые, с множеством нитевидных наложений беловато-сероватого цвета наложения легко снимаются. Плевральные листки обоеих легких полнокровные, с петехиями, тусклые за счет легко снимаемых сероватых пленок; складки желудка утолщены, покрыты большим количеством вязкой слизи.

Вопросы к задаче

1. Какой вид экссудативного воспаления развился на листках сердечной сорочки и плевре?
2. Какая разновидность этого воспаления развилась на перикарде и плевре?
3. Каков состав экссудата?
4. Какой вид экссудативного воспаления развился в желудке?
5. Какая разновидность этого воспаления имеет место?

Задача 17.

Больной К., 70 лет, при лечении ишемического инфаркта головного мозга проводили внутримышечные инъекции. В месте инъекций, в верхне-наружном квадранте правой ягодичной области, появились признаки воспаления. Лихорадка 38,5 °С. Назначены антибиотикотерапия и компрессы местно. После курса лечения температура тела нормализовалась, однако уплотнение в ягодичной области сохранялось. Внезапно больная почувствовала ухудшение состояния: озноб, резкую боль внизу живота, лихорадка до 39 °С. Объективно: болезненность при пальпации в нижней части живота, лейкоциты крови – $20 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 30 мм/ч. При вскрытии очага

уплотнения в ягодичной области выделилось содержимое сливкообразной консистенции, образовалась полость.

Вопросы к задаче

1. Какие местные и общие признаки воспаления были у больной на протяжении развития заболевания?
2. Какой вид экссудативного воспаления развился в ягодичной области?
3. Какая разновидность этого воспаления?
4. Каков состав экссудата?
5. Почему после эвакуации экссудата образовалась полость?
6. Назовите, причины и механизмы развития воспаления мягких тканей ягодичной области, его осложнения.
7. Что такое пиогенная мембрана?

Задача 18.

Больной Л., 34 лет, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на озноб, одышку, боль в правом боку во время глубокого дыхания. На прямой обзорной рентгенограмме выявлено интенсивное затемнение в проекции нижней доли правого легкого. Содержание в крови лейкоцитов $16 \times 10^{12}/л$, СОЭ 26 мм/ч. Биохимический анализ крови: белок общий 72 г/л; альбумины 57 %; α -глобулины 1,6 % (норма 3–6 %); β -глобулины 23,5 % (норма 9–15 %); γ -глобулины 27 % (норма 15–25 %).

Вопросы к задаче

1. Какой вид экссудативного воспаления развился в легком?
2. Какие изменения в анализе крови свидетельствуют о наличии воспалительного процесса?
3. Укажите механизм развития гематологических сдвигов.

Задача 19.

К врачу с жалобами на резкую слабость, одышку, неприятные ощущения в области сердца (перебои, сердцебиение). Объективно: бледность кожных покровов, пульс слабого наполнения, аритмичный, 105 уд./мин. АД 110/75 мм рт. ст. При перкуссии – расширение границ сердца, при аускультации – глухость тонов и систолический шум у верхушки, аритмия. Рентгеноскопически: диффузное увеличение тени сердца при отсутствии признаков гипертрофии. Вялая пульсация его контуров со сниженной амплитудой. На ЭКГ желудочковая экстрасистолия. В общем анализе крови обращает на себя внимание лейкоцитоз $10,7 \times 10^9/л$ (в норме $4-9 \times 10^9/л$). Лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ 27 мм/ч (в норме 2–10 мм/ч). Биохимический анализ крови: α -глобулины 13,5 % (в норме 5,1–8,3 %), γ -глобулины 24,1 % (в норме 15–22 %). Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) общая 39 ммоль/(ч/л) (в норме 13,0–30 ммоль/(ч/л)); креатининфосфокиназа (КФК) 34 ммоль/(ч/л) (в норме 0,10–12 ммоль/(ч/л)); изофермент МБ-КФК 21 ммоль/(ч/л) (в норме 0–1 ммоль/(ч/л)); С-реактивный белок (СРБ) 10,1 мг/л (в норме 0,07–8,2 мг/л).

Вопросы к задаче

1. Какое патологическое состояние развилось у больного?
2. Что свидетельствует о наличии воспалительного процесса?
3. Что указывает на развитие патологического процесса в сердечной мышце?
4. Почему у больного снижено АД и расширены границы сердца?
5. Назовите морфологические изменения в строме миокарда.
6. Назовите морфологические проявления поражения кардиомиоцитов.

Задача 20.

Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межучточный миокардит, множественные очажки размером с просяное зерно в легких, печени и селезенке.

Вопросы к задаче

1. Дайте название поражению легких, печени и селезенки.

2. Какую тканевую реакцию отражают такие бугорки?
3. Опишите строение туберкулезной гранулемы.
4. Дайте характеристику туберкулезной гранулемы по патогенезу и по уровню обмена.
5. Назовите стадии морфогенеза гранулем.

Задача 21.

У больного, страдавшего пороком сердца (недостаточность клапанов аорты), внезапно появилась бледность кожных покровов, резко упало артериальное давление, наступила смерть. При вскрытии обнаружен разрыв аневризмы в восходящем отделе аорты, интима восходящей части аорты с множественными бугристыми и втяжениями. В печени обнаружена солитарная гумма.

Вопросы к задаче

1. Какова этиология процесса?
2. С каким патологическим процессом связано развитие аневризмы аорты?
3. Каков клеточный состав инфильтрата в стенке аорты и в каких слоях он локализуется?
4. Как изменяются эластические волокна в стенке аорты?
5. Что такое гумма?
6. Укажите строение гуммы.

Задача 22.

Больной А., 75 лет, страдавший атопической формой бронхиальной астмы, умер в состоянии астматического статуса от острой легочно-сердечной недостаточности.

Вопросы

1. Какой патологический процесс развился у данного больного в легких?
2. Каков патогенез анафилактической реакции в легких?
3. Объясните, является ли эта реакция местной или общей?
4. Опишите микропрепарат легких данного больного.
5. С какими патологическими процессами следует дифференцировать данный патологический процесс в бронхах?
6. Какова роль тучных клеток в данном процессе? Перечислите основные медиаторы тучных клеток.

Задача 23.

Больной Б. с синдромом Гудпасчера погиб при явлениях быстро прогрессирующей хронической почечной недостаточности.

Вопросы

1. Назовите и опишите микроскопические изменения в почках, явившиеся причиной смерти больного.
2. Объясните патогенез почечной и легочной патологии.
3. Другое название синдрома Гудпасчера в легких.
4. Назовите метод лабораторной диагностики синдрома Гудпасчера.
5. Какой пигмент накапливается в легких, и с помощью какой реакции он выявляется в гистологических препаратах?

Задача 24.

Больной В., страдающий остеомиелитом, поступил в клинику с нефротическим синдромом. При обследовании обнаружено увеличение селезенки и печени. При исследовании препаратов биоптата прямой кишки окрашенным конго красным выявлены бесструктурные отложения.

Вопросы

1. Какой патологический процесс в почках стал причиной нефротического синдрома?
2. О какой клинико-морфологической форме этого процесса идет речь у данного больного?
3. Какой белок-предшественник мог быть обнаружен в сыворотке крови у данного больного?

4. Объясните патогенез данного патологического процесса.
5. В каких органах еще могут быть обнаружены изменения при данном патологическом процессе?
6. Опишите макропрепарат и микропрепарат сальной селезенки.

Задача 25.

Больная П., 28 лет, обратилась к врачу по поводу повышения температуры тела до 39–40 °С, нарастающей слабости, головной боли, расстройства сна, аппетита, появления болей в мышцах и суставах, красноватых высыпаний на коже лица в виде «бабочки», в верхней половине грудной клетки в виде «декольте». При исследовании крови обнаружены LE-клетки.

Вопросы

1. Какое заболевание можно заподозрить у больной?
2. Объясните, что такое LE-клетки?
3. Какие еще изменения крови позволят подтвердить диагноз?
4. Каков патогенез данного заболевания?
5. Больной проводилось лечение, однако через несколько лет в моче появилась стойкая протеинурия. Какими изменениями почек может быть обусловлен этот симптом? Опишите эти изменения.
6. Объясните патогенез поражения почек при данном заболевании?

Задача 26.

Больная Р., 40 лет, обратилась в поликлиническое отделение с жалобами на дискомфорт в области шеи, зябкость, сонливость, вялость, снижение памяти, снижение работоспособности, сухость кожи, ломкость и выпадение волос на голове. Анамнез – без особенностей. Наследственность по эндокринной патологии не отягощена. При осмотре щитовидная железа незначительно увеличена, плотноватая.

Вопросы

1. Какие исследования целесообразно провести для уточнения диагноза?
2. Уровень тиреотропного гормона (ТТГ) при повторных исследованиях повышен, Т3 и Т4 в норме. При цитологическом исследовании материала, полученного тонкоигольной биопсией, обнаружено большое количество лимфоидных клеток и В-клетки. Каков предположительный диагноз? Как еще можно его подтвердить?
3. Опишите соответствующий микропрепарат

Задача 27.

Больной О., 30 лет, обратился к врачу с жалобами на потерю массы тела, лихорадку, диарею, пузырьковидные высыпания на слизистой оболочке рта, генерализованное увеличение лимфатических узлов. Из анамнеза известно, что примерно год назад больной после дорожно-транспортного происшествия попал в больницу, где ему неоднократно переливали кровь.

Вопросы

Какое заболевание можно заподозрить у пациента? В чем заключается специфическая диагностика?

1. Какой путь инфицирования является наиболее вероятным в данном случае?
2. Объясните механизм развития иммунодефицита при данном заболевании.
3. Какие еще клетки могут поражаться этим вирусом?
4. Опишите изменения лимфатических узлов при этом заболевании.
5. Перечислите ассоциированные с данной инфекцией заболевания, объясните механизм их возникновения.

Задача 28.

Больной Д., 60 лет, курильщик, длительно болел гипертонической болезнью и поступил в больницу с признаками острого нарушения мозгового кровообращения. Через 6 суток скончался от кровоизлияния в головной мозг. В клинике выявлены расширение границ сердца влево, отеки. При

вскрытии трупа обнаружено кровоизлияние в головной мозг, масса сердца 420,0 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, полости сердца расширены, миокард дряблый, глинистого вида. В серозных полостях скопление светлой прозрачной жидкости. В бронхах вязкая мокрота, слизистая оболочка мутная.

Вопросы

Какой патологический процесс обнаружен при изучении сердца? Что явилось причиной развития этого процесса? Оцените функциональное состояние миокарда.

1. Дайте микроскопическую характеристику процесса, обнаруженного при исследовании сердца. Какой окраской можно воспользоваться для оценки состояния миокарда?

2. Дайте ультраструктурную характеристику процесса, обнаруженного при исследовании сердца. Какие стадии можно выделить в течение этого процесса, назовите их ультраструктурные признаки.

3. Какой патологический процесс можно обнаружить при микроскопическом изучении бронхов?

4. Приведите примеры подобных изменений в других органах. Какое клиническое значение имеет данный общепатологический процесс?

Задача 29.

Больная Е., 72 лет, с диагнозом рак желудка IV стадии скончалась от кахексии. На вскрытии в антральном отделе желудка обнаружена опухоль, в печени единичные метастазы, в лимфатических узлах и легких – множественные метастазы рака.

Вопросы к задаче

1. Назовите общепатологический процесс, соответствующий понятию «кахексия», дайте определение и классификацию этого процесса, приведите примеры.

2. В каких органах и тканях можно найти изменения, характерные для кахексии, назовите их, опишите соответствующие макропрепараты, объясните особенности внешнего вида.

3. Назовите основные причины местной атрофии.

4. Дайте характеристику биохимических механизмов, лежащих в основе атрофии.

Задача 30.

Больная Ж., 38 лет, обратилась к врачу с жалобами на частые, нерегулярные, чрезмерно обильные маточные кровотечения. При обследовании яичников обнаружены кисты. Кроме того, больная периодически принимала пероральные контрацептивы.

Вопросы к задаче

1. Какой патологический процесс можно заподозрить у пациентки и как установить диагноз?

2. Опишите макроскопические и микроскопические изменения эндометрия, которые можно выявить в данном случае.

3. Объясните возможные причины возникновения патологического процесса в эндометрии в данном случае.

4. Клиническое значение данного патологического процесса, прогноз.

Задача 31.

У больной К., 30 лет, прооперированной 2 мес. назад по поводу сосочковой цистаденомы яичника, при обследовании выявлен небольшой плотный, подвижный опухолевидный узел в молочной железе. После иссечения опухоли ткань ее отправлена на гистологическое исследование. Паренхима опухоли представлена щелевидными железами, а строма – соединительной тканью, которая врастает в стенку протоков и сдавливает их.

Вопросы к задаче

1. Какая опухоль развилась у больной в молочной железе? Дайте ее микроскопическую характеристику.

2. Какой еще гистологический вариант данной опухоли известен?

3. Дайте макроскопическую характеристику сосочковой цистаденомы яичника.

4. Опишите микропрепарат сосочковой цистаденомы яичника.

Задача 32.

Больной Н., 53 лет, обратился в клинику с жалобами на потерю веса, утомляемость, нарушение глотания и боль при глотании в области пищевода. Перечисленные симптомы нарастают в течение последнего года. При эндоскопическом исследовании пищевода обнаружен опухолевый узел около 3 см в диаметре с участками некроза и изъязвлений. Взята биопсия, проведено гистологическое исследование. Ткань опухоли представлена пластами клеток, содержащими крупные гиперхромные ядра и гранулы кератогиалина, сохраняющих межклеточные контакты. На одном из участков разрушение базального слоя с проникновением описанных клеток в собственную пластинку.

Вопросы к задаче

1. Предположите и обоснуйте доброкачественный или злокачественный характер роста опухоли в данном случае.
2. Назовите возможный источник развития данной опухоли и выскажите предположение относительно степени ее дифференцировки.
3. Какой тип роста характерен для опухоли в данном случае?

Задача 33.

У больного О., 58 лет, гематурия, боли в пояснице. При пальпации живота обнаружено узловое образование в области левой почки. При дополнительном обследовании выявлена опухоль почки. Проведена резекция левой почки с паранефральной клетчаткой. Выполнено гистологическое исследование операционного материала. При исследовании: в области верхнего полюса почки виден округлый узел, желтого цвета, диаметром 5 см, мягкой консистенции. При микроскопическом исследовании выявлено, что опухоль состоит из полиморфных клеток со светлой цитоплазмой, богатой липидами и гликогеном. Видны многочисленные митозы. В лимфатических узлах ворот почки метастазов не обнаружено.

Вопросы к задаче

1. Назовите опухоль, развившуюся у больного.
2. Дайте ее макроскопическую характеристику.
3. Назовите источник развития опухоли.
4. Выскажите предположение относительно ее органоспецифичности.
5. Прогноз у данного больного.

Задача 34.

Больному А., 14 лет, поставлен диагноз фибросаркомы мягких тканей бедра, подтвержденный морфологически. Проведена операция удаления опухоли и рентгено- и химиотерапия. В течение года развился рецидив опухоли с распространенными метастазами.

Вопросы к задаче

1. Опишите макропрепарат удаленной опухоли.
2. Опишите микропрепарат удаленной опухоли.
3. Назовите гистогенетический онкомаркер данной опухоли.
4. В каких органах обычно локализуются метастазы фибросаркомы бедра?
5. Чем представлена строма в фибросаркоме и механизмы ее образования?

Задача 35.

Больной Б., 25 лет, имеющий рыжий цвет волос, после интенсивной инсоляции во время командировки в Австралию обнаружил рост и воспалительную реакцию вокруг невуса на правой голени. При биопсии поставлен диагноз нодулярной злокачественной меланомы толщиной 3 мм, опухоль удалена с прилежащими тканями, проведен курс иммунотерапии.

Вопросы к задаче

1. Какие факторы риска имел данный больной для развития злокачественной меланомы?

2. Каков прогноз послеоперационной выживаемости у данного пациента?
3. Назовите возможные локализации злокачественной меланомы.

Задача 36.

Женщина, 19 лет, с целью прерывания беременности принимала порошок хинина (10 порошков в течение дня). Выкидыш не произошел, через 8,5 мес. родилась девочка весом 3 000 г., длиной 50 см с пороком развития в спинном мозге (*spina bifida*).

Вопросы к задаче

1. Почему родился новорожденный с врожденным пороком спинного мозга?
2. В какой период было тератогенное воздействие хинина на эмбрион?

Задача 37.

Какой (снотворный) препарат, применяемый в ФРГ, оказывает эмбриопатическое действие, вызывая пороки развития внутренних органов и имеет особый тропизм к развивающимся закладкам конечностей?

Задача 38.

Женщина 19 лет с целью прерывания беременности принимала порошок хинина (10 порошков в течении дня). Выкидыш не произошел, через 8,5 месяцев родилась девочка весом 3.000, длиной 50 см с пороком развития в спинном мозге (*Spinae bifida*).

Вопросы: 1. Почему родился новорожденный с врожденным пороком спинного мозга?

1. В какой период было тератогенное воздействие хинина на эмбрион?

Задача 39.

При какой патологии развивается рубеолярная эмбриопатия (синдром Грегга)? (Это пороки развития глаз, сердца, мозга, зубных зачатков и внутреннего уха).

Задача 40.

Какой (снотворный) препарат, применяемый в ФРГ, оказывает эмбриопатическое действие, вызывая пороки развития внутренних органов, и имеет особый тропизм к развивающимся закладкам конечностей.

Задача 41.

Больной Д., 60 лет, курильщик, длительно болел гипертонической болезнью и поступил в больницу с признаками острого нарушения мозгового кровообращения. Через 6 суток скончался от кровоизлияния в головной мозг. В клинике выявлены расширение границ сердца влево, отеки. При вскрытии трупа обнаружено кровоизлияние в головной мозг, масса сердца 420,0 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, полости сердца расширены, миокард дряблый, глинистого вида. В серозных полостях скопление светлой прозрачной жидкости. В бронхах вязкая мокрота, слизистая оболочка мутная.

Вопросы к задаче

1. Какой патологический процесс обнаружен при изучении сердца? Что явилось причиной развития этого процесса? Оцените функциональное состояние миокарда.
2. Дайте микроскопическую характеристику процесса, обнаруженного при исследовании сердца. Какой окраской можно воспользоваться для оценки состояния миокарда?
3. Дайте ультраструктурную характеристику процесса, обнаруженного при исследовании сердца. Какие стадии можно выделить в течение этого процесса, назовите их ультраструктурные признаки.
4. Какой патологический процесс можно обнаружить при микроскопическом изучении бронхов?
5. Приведите примеры подобных изменений в других органах. Какое клиническое значение имеет данный общепатологический процесс?

Задача 42.

Больная Е., 72 лет, с диагнозом рак желудка IV стадии скончалась от кахексии. На вскрытии в антральном отделе желудка обнаружена опухоль, в печени единичные метастазы, в лимфатических узлах и легких – множественные метастазы рака.

Вопросы к задаче

1. Назовите общепатологический процесс, соответствующий понятию «кахексия», дайте определение и классификацию этого процесса, приведите примеры.
2. В каких органах и тканях можно найти изменения, характерные для кахексии, назовите их, опишите соответствующие макропрепараты, объясните особенности внешнего вида.
3. Назовите основные причины местной атрофии.
4. Дайте характеристику биохимических механизмов, лежащих в основе атрофии.

Задача 43.

Больная Ж., 38 лет, обратилась к врачу с жалобами на частые, нерегулярные, чрезмерно обильные маточные кровотечения. При обследовании яичников обнаружены кисты. Кроме того, больная периодически принимала пероральные контрацептивы.

Вопросы к задаче

1. Какой патологический процесс можно заподозрить у пациентки и как установить диагноз?
2. Опишите макроскопические и микроскопические изменения эндометрия, которые можно выявить в данном случае.
3. Объясните возможные причины возникновения патологического процесса в эндометрии в данном случае.
4. Клиническое значение данного патологического процесса, прогноз.

Практическое задание – описание микропрепаратов (светооптическая морфологическая диагностика).

1. Аденома надпочечника.
2. Альвеококкоз печени.
3. Амилоидоз почек.
4. Бурая атрофия печени.
5. Бурая атрофия сердца.
6. Бурая индурация лёгких.
7. Внутрижелудочковое кровоизлияние.
8. Гангрена кишки.
9. Гангрена нижней конечности
10. Геморрагический инфаркт лёгкого.
11. Гемосидероз селезенки.
12. Гидроцефалия.
13. Гипертрофия сердца.
14. Глиобластома головного мозга.
15. Грибовидный рак желудка.
16. Железистая гиперплазия эндометрия.
17. Жировая дистрофия миокарда ("тигровое сердце").
18. Жировая дистрофия печени ("гусиная печень").
19. Ишемический инфаркт селезенки.
20. Ишемический с геморрагическим венчиком инфаркт миокард
21. Казеозная пневмония.
22. Кожа при аддисоновой болезни.
23. Малокровие почки.
24. Ожирение сердца.
25. Папиллома кожи.
26. Печень при механической желтухе.

27. Рак почки.
28. Рак предстательной
29. Рубец в миокарде после инфаркта.
30. Саркома.
31. Субэндокардиальный инфаркт миокарда с пристеночным тромбозом.
32. Мускатная печень.
33. Метастазы меланомы в печень.
34. Ишемический инфаркт головного мозга.
35. Сифилитический мезаортит.
36. Тромбы в глубоких венах нижних конечностей.
37. Фибринозный перикардит,
38. Шоковая почка.
39. Узловая гиперплазия предстательной железы.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Контрольная работа

Презентация клинического случая (клинический случай подбирается в соответствии с темами разделов 1-2)

Экзамен

Раздел 3. Патологическая анатомия болезней.

Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Определение инфекции и инфекционного заболевания (процесса).
2. Принципы классификации инфекционных заболеваний.
3. Определение и характеристика патогенности инфекционных агентов.
4. Механизмы инфицирования. Понятие о входных воротах инфекции.
5. Механизмы и пути распространения и диссеминации возбудителей.
6. Типы взаимоотношений макро- и микроорганизмов.
7. Компоненты естественной резистентности организма.
8. Факторы, нарушающие нормальные взаимоотношения между макро- и микроорганизмом.
9. Определение понятия и этиология туберкулеза.
10. Патогенез туберкулеза.
11. Принципы классификации туберкулеза.
12. Клинико-морфологическая характеристика и варианты течения первичного туберкулеза.
13. Клинико-морфологическая характеристика и классификация гематогенного туберкулеза.
14. Клинико-морфологическая характеристика и классификация вторичного туберкулеза.
15. Осложнения и исходы туберкулеза.
16. Патоморфоз туберкулеза.
17. Общая характеристика группы вирусных и бактериальных инфекций, передающихся воздушно-капельным путем; отличия вирусных и бактериальных инфекций, передающихся воздушно-капельным путем.
18. Характеристика, пато- и морфогенез, осложнения и исходы гриппа и парагриппа (риновирусных инфекций).
19. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика аденовирусной инфекции, осложнения, исходы.

20. Характеристика, пато- и морфогенез, осложнения и исходы респираторно-синтициальной вирусной инфекции.
21. Характеристика дифтерии: возбудитель, источники и пути заражения, основные клинико-морфологические формы, причины смерти.
22. Патоморфология местных изменений при дифтерии. Дифтерия зева и дыхательных путей. Изменения внутренних органов при дифтерии: поражение сердца, периферических нервов, почек, надпочечников.
23. Характеристика менингококковой инфекции: возбудитель, источники и путь заражения.
24. Клинико-морфологическая классификация менингококковой инфекции. Патоморфология менингококкового назофарингита, менингококкемии, менингита. Причины смерти.
- 25. Характеристика пиогенных инфекций.**
26. Пневмонии. Очаговая стафилококковая пневмония (бронхопневмония). Пневмококковые пневмонии.
27. Поражения кожи. Стафилодермии. Стрептодермии. Поражение кожи и подкожной клетчатки. Абсцессы и флегмоны кожи и клетчатки.
28. Рожистое воспаление.
29. Стафилококковая желудочно-кишечная инфекция, стрептококковый фарингит и тонзиллит.
30. Сепсис. Первичный септический очаг. Вторичные септические (метастатические) очаги.
31. Клиникопатогенетические варианты сепсиса: септицемия, септикопиемия, бактериальный (инфекционный) эндокардит.
32. Системная воспалительная реакция.
33. Хронический сепсис.
34. Клиническая морфология сердечно-сосудистой системы. Структурно-функциональная характеристика сосудистой стенки – оболочки, функции эндотелия, эндотелиальная дисфункция. Особенности коронарного кровообращения.
35. Понятие «артериосклероз», основные виды артериосклероза.
36. Атеросклероз; определение, распространенность и значение.
37. Общая характеристика нарушений обмена липидов. Нарушения транспорта липидов в плазме крови и элиминации их из крови в ткани.
38. Факторы риска атеросклероза и их роль в генезе заболевания.
39. Основные теории патогенеза атеросклероза.
40. Стадии атерогенеза.
41. Клинико-морфологические формы атеросклероза (6 форм).
42. Понятие об идиопатической и вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии, основные варианты вторичной артериальной гипертензии.
43. Гипертоническая болезнь. Определение, распространенность, значение.
44. Факторы риска гипертонической болезни, их роль в генезе заболевания.
45. Основные теории патогенеза гипертонической болезни.
46. Клинико-морфологические варианты течения и стадии гипертонической болезни, основные органы мишени.
47. Осложнения и причины смерти при гипертонической болезни.
48. Определение понятия «ишемическая болезнь сердца», этиология, классификация, патогенез.
49. Формы острой ишемической болезни сердца – стенокардия, инфаркт миокарда, внезапная коронарная смерть, их причины, пато- и морфогенез, осложнения и исходы.
50. Макроскопическая, микроскопическая и ультраструктурная характеристики инфаркта миокарда в различные стадии его развития.
51. Понятие реперфузионного синдрома, «станнирующего» миокарда.
52. Формы хронической ишемической болезни сердца – диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, постинфарктный кардиосклероз, хроническая аневризма сердца, их причины, пато- и морфогенез, осложнения и исходы. Понятие гибернирующего миокарда.
53. Клинические, биохимические, электрофизиологические проявления, морфологическая

- характеристика острых форм ИБС. Синдром Дресслера.
54. Клинические проявления и морфологическая характеристика хронических форм ИБС.
 55. Врожденные пороки сердца (пороки «синего типа», пороки «белого типа»). Врожденные дефекты перегородок сердца. Дефекты артериальных стволов сердца. Основные закономерности изменений гемодинамики при врожденных пороках сердца.
 56. Этиология, патогенез, классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы эндокардитов (инфекционный эндокардит, аутоиммунные эндокардиты при ревматизме и системной красной волчанке, небактериальный тромботический эндокардит, эндокардит Леффлера).
 57. Приобретенные пороки сердца.
 58. Понятие кардиомиопатии и миокардита. Их этиологические, морфологические особенности и классификация.
 59. Кардиомиопатии первичные (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная) и вторичные (токсические, дисгормональные). Этиология, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы первичных кардиомиопатий.
 60. Этиология, патогенез, классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы перикардита.
 61. Определение, этиология, патогенез, классификация васкулитов.
 62. Основные клинико-морфологические данные о важнейших васкулитах.
 63. Классификация, клинико-морфологическая характеристика опухолей сердца.
 64. Болезни вен.
 65. Опухоли сосудов.
 66. Составьте общую классификацию заболеваний сердца исходя из наличия групп коронарогенной и не коронарогенной патологии, а также учитывая субстрат болезни.
 67. Понятие «ревматические болезни», их классификация.
 68. Этиология, патогенез и морфогенез ревматических болезней.
 69. Ревматизм (болезнь Сокольского-Буйо). Клинико-морфологические формы ревматизма, их морфологическая характеристика. Кардиоваскулярная, полиартрическая, nodозная и церебральная формы ревматизма. Макро- и микроскопическая характеристика.
 70. Патоморфоз ревматизма.
 71. Осложнения и причины смерти при ревматизме.
 72. Узелковый периартериит. Макро- и микроскопическая картина. Морфологическая характеристика органов: почек, сердца, желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы. Осложнения. Исход.
 73. Системная красная волчанка (болезнь Либмана-Сакса). Патогенез. Патологическая анатомия. Морфологическая характеристика органов при системной красной волчанке (кожа, почки, сердце, селезенка). Осложнения.
 74. Ревматоидный артрит. Морфологическая характеристика органов. Осложнения. Краткая характеристика ювенильного артрита.
 75. Системная склеродермия (системный склероз). Этиология. Патогенез. Морфологическая характеристика органов (кожа, почки, сердце, легкие, суставы, желудочно-кишечный тракт). Осложнения.
 76. Дерматомиозит. Макро- и микроскопическая характеристика. Изменения в органах. Осложнения.
 77. Клиническая морфология легких. Структурно-функциональные особенности воздухоносных и респираторных отделов легких, особенности эпителиальной выстилки крупных, мелких бронхов и альвеол. Мукоцилиарный клиренс. Строение аэро-гематического барьера. Особенности кровообращения в малом круге.
 78. Определение пневмонии. Классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления острых пневмоний; особенности клинико-морфологических проявлений пневмонии – пневмококковой, стафилококковой, фридлендеровской, стрептококковой, пневмоний, вызванных палочкой сине-зеленого гноя, *Haemophilus influenzae*, кишечной

- палочкой, грибами, протеем. Исходы и осложнения острых пневмоний.
79. «Золотой стандарт» в диагностике пневмоний (клиническая картина, рентгенография, КТГ, бактериоскопия мокроты с окраской по Грамму, посевы мокроты с определением чувствительности к антибиотикам, иммунологические методы и ПЦР для определения возбудителя).
 80. Этиология, патогенез, клиничко-морфологические проявления острой межуточной пневмонии (острого пневмонита) - особенности межуточной пневмонии вирусной этиологии (при гриппе и ОРВИ), микоплазменной, пневмоцистной, при болезни легионеров (*L. Pneumophilif*). Понятие «атипичная пневмония», клиничко-морфологические особенности и патогенетическая общность атипичных пневмоний.
 81. Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика болезней легких сосудистого генеза - отека легких, респираторного дистресс-синдрома взрослых, тромбоэмболии системы легочной артерии, первичные и вторичные легочные гипертензии.
 82. Механизмы развития и виды ателектазов.
 83. Основные виды пороков развития органов дыхания.
 84. «Хронические диффузные заболевания легких: хронические обструктивные болезни легких, интерстициальные болезни легких. Рак легких».
 85. Общая характеристика группы диффузных обструктивных заболеваний легких. Этиология, патогенез, понятие бронхиальной обструкции, обратимые и необратимые механизмы бронхиальной обструкции. Особенности клиничко-морфологических, функциональных и рентгенологических проявлений заболеваний этой группы.
 86. Клиничко-морфологические проявления отдельных заболеваний этой группы – хронического обструктивного бронхита, эмфиземы легких, бронхоэктатической болезни и бронхиальной астмы
 87. Общая характеристика группы интерстициальных заболеваний легких. Этиология, патогенез, стереотипные клиничко-морфологические, функциональные и рентгенологические проявления хронических интерстициальных заболеваний легких, Особенности патогенеза и клиничко-морфологических проявлений отдельных заболеваний этой группы – идиопатического фиброзирующего альвеолита, саркоидоза, пневмокониозов – пневмокониоза угольщиков, силикоза, асбестоза, бериллиоза
 88. Основные методы в диагностике заболеваний рассмотренных групп - рентгенография легких, КТГ, исследование ФВД, БАЛ, биопсия легкого, бронхоскопия.
 89. Определение и классификация рака легкого.
 90. Этиология и патогенез центрального и периферического рака легкого.
 91. Предраковые изменения в слизистой оболочке бронхов.
 92. Особенности клиничко-морфологических проявлений центрального и периферического рака легкого.
 93. Особенности метастазирования рака легкого.
 94. Паранеопластические синдромы при раке легкого.
 95. Клиническая морфология желудка и пищевода (особенности строения и функционирования слизистой оболочки пищевода и желудка).
 96. Определение гастрита, его виды, принципы классификации.
 97. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика исходы и осложнения хронического гастрита.
 98. Предопухолевые изменения слизистой оболочки желудка. Клиническое значение хронического атрофического гастрита.
 99. Этиология, патогенез (теории возникновения язвенной болезни), морфологическая характеристика исходы и осложнения язвенной болезни. Понятие эрозии и язвы.
 100. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика болезней пищевода. Врожденные заболевания пищевода, эзофагит, пищевод Барретта, опухоли пищевода (доброкачественные и злокачественные)
 101. Клиничко-морфологическая характеристика предраковых состояний и предраковых

- изменений слизистой оболочки желудка.
102. Современные представления о морфогенезе рака желудка.
 103. Клинико-морфологическая классификация рака желудка.
 104. Макроскопические формы рака желудка.
 105. Гистологические типы рака желудка.
 106. Особенности роста и метастазирования, осложнения и причины смерти при раке желудка.
 107. Клиническая морфология поджелудочной железы. Внешнесекреторная функция поджелудочной железы, ее морфологическое обеспечение и основные механизмы регуляции.
 108. Панкреатит острый и хронический: определение понятия, виды, этиология и патогенез, морфологические и клинические проявления, исходы и осложнения.
 109. Опухоли поджелудочной железы. Классификация, клиноморфологические проявления, исходы.
 110. «Болезни кишечника».
 111. Врожденные аномалии кишечника - дивертикул Меккеля, болезнь Гиршпрунга, атрезия и стеноз.
 112. Определение, этиологические и патогенетические факторы ишемической болезни кишечника. Особенности реакции кишки на ишемию.
 113. Клинико-морфологическая характеристика острой и хронической ишемической болезни кишечника.
 114. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний кишечника (хронических колитов).
 115. Особенности патогенеза, морфологических проявлений, осложнения и клинической картины при неспецифическом язвенном колите (НЯК) и болезни Крона (БК).
 116. Внекишечные проявления НЯК и БК.
 117. Этиология, пато и морфогенез, клиническое значение других видов колита - псевдомембранозный, радиационный, ишемический, микроскопический и лимфоцитарный колит.
 118. Этиология, патогенез, морфологические проявления и клиническое значение целиакии (глютеновая энтеропатия) и болезни Уипла.
 119. Морфологическая основа развития синдрома мальабсорбции и мальдигестии.
 120. Дивертикулы кишечника. Патогенез. Макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения.
 121. Предопухолевые заболевания толстой кишки. Виды полипов – неопухолевые (гиперпластические, юношеские (ювенильный полипоз), полипы Пейтца-Йгерса) и опухолевые: аденомы.
 122. Семейный аденоматозный полипоз толстой кишки и другие наследственные синдромы, связанные с раком толстой кишки – синдром Гарднера, синдром Тюрко, синдром Линча и множественная эндокринная неоплазия (МЭН) типа I и II.
 123. Рак толстой кишки: этиология, патогенез, морфогенез рака толстой кишки.
 124. Классификация, макроскопическая и гистологическая характеристика, метастазирование рака толстой кишки.
 125. Определение, этиология, классификация аппендицита.
 126. Клинико-морфологическая характеристика и осложнения острого аппендицита.
 127. Мукоцеле и псевдомиксома, карциноид – понятие, морфологические проявления.
 128. Клиническая морфология печени и желчевыводящих путей.
 129. Принципы классификации болезней печени.
 130. Основные общепатологические процессы, развивающиеся в печени при её заболеваниях.
 131. Определение, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы стеатоза печени.
 132. Определение, классификация, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы острых гепатитов.
 133. Определение, классификация, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и

- исходы хронических гепатитов.
134. Определение, классификация, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы циррозов печени.
 135. Классификация, патогенез, морфологическая характеристика опухолей печени и желчевыводящих путей.
 136. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы желчнокаменной болезни.
 137. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы острого и хронического холецистита.
 138. Патогенез, морфологические и клинические проявления, исходы и осложнения описторхоза.
 139. Причины и патогенез различных видов желтух, их клиническая и морфологическая характеристика.
 140. Основные пороки развития печени и желчевыводящих путей.
 141. Классификация нарушений печеночной гемодинамики.
 142. Групповая классификация и общая морфологическая характеристика болезней почек (типовые морфологические изменения).
 143. Патогенез гломерулярных повреждений – иммунные (ЦИК и ИК, образующиеся *in situ*, медиаторы повреждения почечного клубочка (вазоактивные вещества, ЦК, эндотелин, факторы роста, свободные радикалы кислорода, оксид азота и др.) и неиммунные (сахарный диабет).
 144. Клинические проявления гломерулярных повреждений – нефротический синдром, нефритический синдромы.
 145. Этиология, классификация, пато- и морфогенез гломерулонефритов.
 146. острый пролиферативный (постстрептококковый) и нестрептококковый (постинфекционный);
 147. быстро прогрессирующий (гломерулонефрит с полулуниями) – постинфекционный (постстрептококковый) быстро прогрессирующий, быстро прогрессирующий при системных заболеваниях (синдром Гудпасчера, СКВ), идиопатический быстро прогрессирующий (первичный, или изолированный);
 148. хронический гломерулонефрит.
 149. Клинические проявления и пато- и морфогенез первичного нефротического синдрома (невоспалительные гломерулопатии) – болезнь минимальных изменений (липоидный нефроз), мембранозная нефропатия (МН), фокальный сегментарный гломерулосклероз (ФСГС), мембранопротрофиеративный гломерулонефрит (МППН) и вторичного – развивающегося при системных заболеваниях – СКВ, пурпура Шенлейна-Геноха, синдром Гудпасчера, бактериальный эндокардит, эссенциальная смешанная криоглобулинемия; плазмноклеточной дискразии, сахарном диабете, амилоидоз.
 150. IgA – нефропатия (болезнь Берже) – как вариант мезангиопротрофиеративного гломерулонефрита, патогенез, морфологические проявления.
 151. Наследственный нефрит (синдром Альпорта).
 152. Наиболее частовстречающиеся врожденные заболевания почек – аутосомно-доминантный поликистоз почек, дисплазия почек.
 153. Этиология, патогенез и исходы обструкции мочевыводящих путей.
 154. Определение, этиология, патогенез, морфологические проявления исходы гидронефроза.
 155. Этиология, патогенез, морфологические проявления и исходы уролитиаза (мочекаменная болезнь).
 156. Определение, этиология, патогенез, морфологические проявления и исходы острого и хронического пиелонефрита.
 157. Определение, этиология, пато- и морфогенез острого и хронического цистита.
 158. Классификация, факторы риска, морфологические проявления опухолей почек, почечных лоханок, мочеточников, мочевого пузыря.

159. Макроскопическая характеристика, гистологические варианты почечно-клеточного рака.
160. Причины и морфологические особенности опухоли Вильмса.
161. Этиология, патогенез, классификация и морфологическая характеристика острой почечной недостаточности.
162. Этиология, патогенез, классификация хронической почечной недостаточности.
163. Клиническая морфология мужской половой системы.
164. Общая характеристика (классификация) заболеваний мужской половой системы в соответствии с причинными факторами (пороки развития, инфекционные заболевания, доброкачественные опухоли, *carcinoma in situ*, злокачественные опухоли) и органной локализацией процесса (болезни мужского полового члена, заболевания предстательной железы, заболевания яичек и их придатков).
165. Инфекции мужской половой системы. Общая характеристика. Морфологические проявления (гонорея, хламидиоз, синдром Рейтера).
166. Пороки развития органов мужской половой системы – фимоз, гипоспадия, эписпадия, короткая уздечка полового члена.
167. Воспалительные заболевания мужского полового члена – баланопостит острый и хронический, кавернит, фиброзные изменения полового члена.
168. Опухоли мужского полового члена - доброкачественные (остроконечная кондилома) и злокачественные (карцинома *in situ* – болезнь Боуэна, бовеноидный папулез, эритроплакия Кейра, плоскоклеточный рак), их этиология, морфологические проявления, исход.
169. Болезни предстательной железы – простатит (острый и хронический), доброкачественные (доброкачественная нодулярная гиперплазия предстательной железы), ПИН – простатическая интраэпителиальная неоплазия и рак предстательной железы. Этиология, патогенез, макро– и микроскопическая характеристика.
170. Общая характеристика заболеваний яичек и их придатков. Воспалительные заболевания яичек. Крипторхизм, водянка оболочек яичка, варикоцеле. Опухоли яичек – герминогенные и негерминогенные, их характерные отличия.
171. Клиническая морфология органов женской половой системы и молочной железы.
172. Частота, структура, клиническое значение заболеваний женских половых органов.
173. Цервикальная эктопия: сущность понятия, синонимы процесса, проявления, клиническое значение, значение морфологического метода исследования.
174. Воспалительные заболевания шейки матки: классификация, клинико-морфологическая характеристика.
175. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия. Определение, классификация, патогенез, морфология, прогноз. Значение папилломавирусной инфекции как ведущей причины цервикальной интраэпителиальной неоплазии: патогенез, характеристика типов вируса в зависимости от их онкогенного потенциала.
176. Рак шейки матки: причины, факторы риска, предраковые процессы. Морфологическая характеристика рака шейки матки: макроскопическая картина, наиболее частые гистологические варианты опухоли. Пути метастазирования рака шейки матки, основные причины смерти.
177. Гиперплазия эндометрия: причины, классификация, морфологическая характеристика. Прогностическое значение различных вариантов гиперплазии эндометрия.
178. Рак эндометрия: причины, факторы риска, предраковые заболевания. Морфологическая характеристика, пути метастазирования, исходы.
179. Лейомиома: морфологическая характеристика опухоли, классификация в зависимости от локализации, гистологические варианты, вторичные изменения, клиническое значение лейомиом.
180. Эндометриоз: определение, частота, механизмы развития, виды, патоморфологии, клиническое значение.
181. Общая характеристика заболеваний яичников.
182. Классификация, общая характеристика кист яичников. Синдром поликистозных яичников.

183. Классификация опухолей яичников. Клинико-морфологическая характеристика опухолей яичников разных гистогенетических групп.
184. Вторичные (метастатические) опухоли яичников.
185. Классификация и морфологические проявления болезней маточных труб.
186. Воспалительные заболевания молочной железы. Этиология, морфологические проявления, клиническое значение.
187. Фиброзно-кистозная болезнь молочной железы. Варианты, их морфологическая характеристика, клиническое значение.
188. Доброкачественные опухоли молочной железы. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.
189. Рак молочной железы. Этиология, факторы риска. Роль генетических факторов. Классификация, морфологическая характеристика.
190. Особенности взаимосвязи между организмами матери и плода, роль плаценты в жизнеобеспечении и развитии плода. Особенности маточно-плацентарного кровообращения.
191. Патология плаценты. Классификация, этиология, морфологическая характеристика, клиническое значение. Инфекционные процессы в плаценте. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты. Нарушения кровообращения. Плаценты близнецов.
192. Патология пуповины.
193. Спонтанные аборты. Определение, этиология. Морфологические изменения при спонтанных абортах.
194. Эктопическая беременность. Этиология, классификация, морфологическая характеристика.
195. Гестозы. Ранние гестозы: этиология, классификация. Преэклампсия (ОПГ-гестоз или ЕРН-гестоз) и эклампсия, HELLP-синдром: определение, теории развития, патогенез, морфологические проявления, клиническое значение и исходы.
196. Трофобластическая болезнь. Классификация, морфологические проявления, клиническое значение.
197. Клиническая морфология и принципы функционирования эндокринной системы.
198. Классификация болезней гипофиза. Этиология, патогенез, морфологические изменения, клинические проявления при гипер- и гиподисфункции гипофиза - гиперпитуитаризм, гипопитуитаризм.
199. Классификация болезней щитовидной железы.
200. Гипертиреоз и гипотиреоз причины пато и морфогенез, клинические проявления, исходы и осложнения.
201. Зоб. Определение, этиология, основные клинические проявления, классификация. Базедова болезнь (болезнь Грейвса). Этиология, патогенез, основные клинические и морфологические проявления, осложнения. Эутиреоидный и гипотиреоидный зоб. Этиология, патогенез, основные клинические и морфологические проявления, осложнения
202. Тиреоидит. Классификация, основные клинические и морфологические проявления, осложнения.
203. Тиреоидит Хашимото. Этиология, патогенез, основные клинические и морфологические проявления, осложнения.
204. Классификация опухолей щитовидной железы.
205. Болезни околощитовидных желез. Характеристика гипер- и гипопаратиреоидизма. Виды. Гистологическая характеристика.
206. Классификация заболеваний надпочечников.
207. Этиология, патогенез, морфологические изменения, клинические проявления при гиперфункции коры надпочечников (гиперкортицизме). Болезни надпочечников. Синдром Кушинга (гиперкортицизм). Первичный гиперальдостеронизм. Клинические проявления. Адреногенитальные синдромы. Краткая характеристика

208. Гипофункция коркового вещества надпочечников (гипоадренолизм). Синдром Уотерхауса-Фридериксена. Клиническая характеристика. Исход. Болезнь Аддисона. Краткая характеристика. Вторичный гипоадренолизм.
209. Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитома. Краткая характеристика. Исходы.
210. Болезни эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет. Виды. Диабет беременных. Морфологические изменения в органах и тканях при сахарном диабете.
211. Понятие об инсулинорезистентности, ее значение в развитии сахарного диабета 2-го типа.
212. Осложнения сахарного диабета. Поздние осложнения сахарного диабета. Причины смерти больных сахарным диабетом.

Тестовые задания

- 189). Причинами развития инфаркта миокарда могут быть все нижеперечисленные заболевания, кроме
- А. Ревматизма
 - Б. Порока развития коронарных артерий
 - В. Хронического бронхита
 - Г. Амилоидоза коронарных артерий
 - Д. Ишемической болезни сердца
- 190). Некрозы в сердце могут развиваться при всех нижеперечисленных заболеваниях, кроме
- А. Ишемической болезни сердца
 - Б. Тиреотоксикоза
 - В. Феохромоцитомы надпочечника
 - Г. Массивного кровотечения
 - Д. Колита
- 191). Формами ишемической болезни сердца являются все нижеперечисленные, кроме
- А. Острой коронарной недостаточности
 - Б. Инфаркта миокарда
 - В. Постинфарктного кардиосклероза
 - Г. Декомпенсации сердечной деятельности
- 192). Сроком полной организации инфаркта миокарда, положенным экспертами ВОЗ в основу классификации ишемической болезни сердца, является
- А. 2 недели
 - Б. 1 месяц
 - В. 1. 5 месяца
 - Г. 2 месяца
 - Д. 3 месяца
- 193). Признаками острой ишемической болезни сердца являются все нижеперечисленные, кроме
- А. Свежего тромбоза коронарной артерии
 - Б. Острой аневризмы сердца
 - В. Некроза миокарда
 - Г. Жировой дистрофии миокарда
 - Д. Подострой аневризмы сердца
- 194). Осложнениями хронической ишемической болезни сердца являются все нижеперечисленные, кроме
- А. Декомпенсации правого сердца

- Б. Тромбоэмболии легочной артерии
- В. Тромбоза полостей сердца
- Г. Разрыва сердца

195). К осложнениям инфаркта миокарда относятся

- А. Нарушения ритма
- Б. Разрыв сердца
- В. Пневмосклероз
- Г. Верно А и В
- Д. Верно А и Б

196). Наиболее важными факторами риска ишемической болезни сердца являются все нижеперечисленные, кроме

- А. Гиперхолестеринемии
- Б. Гипертензии
- В. Гипопротеинемии
- Г. Излишнего веса тела
- Д. Курения

197). Рецидивирующим называется инфаркт, развившийся во время первичного (острого)

- А. В течение первых 2-х дней
- Б. В течение первых 2-х месяцев
- В. После 2-х месяцев
- Г. После 3- месяцев

198). Повторным называется инфаркт, развившийся после первичного

- А. В течение первых 2-х дней
- Б. В течение первых 2-х месяцев
- В. После 2-х месяцев

199). Ишемическая болезнь сердца является

- А. Группой заболеваний
- Б. Одним заболеванием
- В. Соответствует понятию "коронарная болезнь сердца"
- Г. Верно А и В
- Д. Верно Б и В

200). К морфологическим изменениям кардиомиоцитов при декомпенсированном пороке сердца относятся

- А. Атрофия
- Б. Жировая дистрофия
- В. Обызвествление
- Г. Гемосидероз
- Д. Некроз

201). Стеноз устья легочной артерии является результатом

- А. Сифилиса
- Б. Ревматизма
- В. Атеросклероза
- Г. Врожденного порока сердца
- Д. Ни одного из них

202). Морфологическим проявлением декомпенсированного порока сердца является

- А. Ожирение миокарда
- Б. Бурая атрофия печени
- В. Мускатная печень
- Г. Кахексия
- Д. Малокровие внутренних органов

203). Характерным признаком стеноза аортальных клапанов является

- А. Гипертензия малого круга
- Б. Гипертензия левого желудочка
- В. Гипертрофия правого желудочка
- Г. Инфаркт миокарда
- Д. Шок

204). Основными причинами гемодинамических нарушений при врожденных пороках сердца являются

- А. Аномальная связь между большим и малым кругом кровообращения
- Б. Сужение или облитерация в какой-либо части системы кровообращения
- В. Гипертензия малого круга кровообращения
- Г. Верно А и В
- Д. Верно А и Б

205). Врожденные пороки сердца в зависимости от наличия или отсутствия артериальной гипоксемии делятся

- А. На пороки синего типа
- Б. На пороки бледного типа?
- В. На пороки смешанного типа
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

206). Дефект межжелудочковой перегородки при наличии шунта слева направо является пороком

- А. Синего типа
- Б. Белого типа
- В. Смешанного типа

207). Дефект межжелудочковой перегородки при наличии шунта справа налево является пороком

- А. Синего типа
- Б. Белого типа
- В. Смешанного типа

208). Бактериальный эндокардит является формой

- А. Ревматизма
- Б. Сепсиса
- В. Красной волчанки
- Г. Порока сердца

225). При малигнизации язвенного колита слизистая оболочка кишки бывает

- А. Гладкая
- Б. Полиповидная (зернистая)
- В. Атрофичная
- Г. Все перечисленное

Д. Только А и В

226). Малигнизация аденоматозных полипов чаще обнаруживается

- А. В базальных отделах
- Б. В поверхностных отделах
- В. В средних отделах
- Г. Во все перечисленных

227). Семейный множественный полипоз толстой кишки обнаруживается чаще

- А. С рождения
- Б. Во 2 и 3 декаде жизни
- В. В 6-8 декаде жизни
- Г. В конце первого года жизни
- Д. После 3-х лет

228). Характерные гистологические признаки болезни Уиппла выявляются

- А. В легких
- Б. В миокарде
- В. В печени
- В. В почках

229). Наиболее характерный гистологический признак болезни Уиппла

- А. Кровоизлияние
- Б. Некроз
- В. Макрофагальный инфильтрат
- Г. Лейкоцитоз

230). Для болезни Крона характерны все перечисленные признаки, кроме

- А. Слизистой в виде "булыжной мостовой"
- Б. Глубоких щелевидных продольных изъязвлений слизистой
- В. Поверхностных изъязвлений
- Г. Саркоидных гранулем в слизистой

117). К терапевтическому патоморфозу при лечении "аденом" предстательной железы относят

- А. Атрофию эпителия
- Б. Метаплазию эпителия
- В. Склероз стромы
- Г. Все вышеперечисленное
- Д. Верно только В

118). Для узловой гиперплазии предстательной железы характерна гиперплазия

- А. Хрящевой ткани
- Б. Железистой ткани
- В. Жировой ткани
- Г. Нервной ткани

119). Рак предстательной железы чаще встречается

- А. В зрелом возрасте
- Б. В детском возрасте
- В. В старческом возрасте
- Г. Во всех возрастных группах одинаково часто

- 120). Специфическим маркером рака предстательной железы является
- А. Плацентарная кислая фосфатаза
 - Б. Щелочная фосфатаза
 - В. Креатинфосфокиназа
 - Г. Предстатическая кислая фосфатаза
 - Д. Аденозинтрифосфатаза
- 121). Для метастазирования рака предстательной железы не характерен
- А. Имплантационный путь
 - Б. Лимфогенный путь
 - В. Перинеуральный путь
 - Г. Верно Б и В
- 122). Наименее характерной гистологической формой рака предстательной железы является
- А. Крупноацинарная аденокарцинома
 - Б. Мелкоацинарная аденокарцинома
 - В. Переходноклеточный рак
 - Г. Плоскоклеточный рак
 - Д. Гигантоклеточный рак
- 123). Множественные фолликулярные кисты яичников в детородный период являются свидетельством
- А. Врожденного поликистоза яичников
 - Б. Физиологической ювенильной незавершенности овуляции
 - В. Неблагоприятного соматического фона
 - Г. Всего перечисленного
 - Д. Только Б и В
- 130). Гиперэстрогемии не отмечается при следующих опухолях яичника
- А. Гранулезоклеточной опухоли
 - Б. Муцинозной цистаденофиброме
 - В. Серозной цистаденофиброме
 - Г. Зрелой тератоме
 - Д. Всех перечисленных
- 125). Опухоль Крукенберга представляет собой
- А. Тератобластому яичников
 - Б. Двусторонний рак яичников солидного строения
 - В. Метастаз рака желудка в яичник
 - Г. Верно все перечисленное
 - Д. Все перечисленное не верно
- 126). Косвенными признаками гормональной активности опухоли яичников являются
- А. Аденомиоз матки
 - Б. Эндоцервикоз шейки матки
 - В. Железистая гиперплазия эндометрия
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только А
- 139). Туберкулез легких может вызывать попадание в организм туберкулезных микобактерий
- А. Бычьего типа
 - Б. Птичьего типа

- В. Человечьего типа
- Г. Рыбьего типа

140). Туберкулезные микобактерии могут попадать в организм человека всеми перечисленными путями, кроме

- А. Фекально-орального
- Б. Воздушно-капельного
- В. Трансмиссивного
- Г. Пылевого

Ответы к тестам 2-го и 3-го разделов

1)Д	21)В	41)Б	61)Б	81)Г	101)В	121)А	141)Г	161)А	181)Б	201)Г	221)Г
2)А	22)А	42)Б	62)Б	82)Б	102)А	122)Д	142)В	162)В	182)Г	202)В	222)Д
3)Д	23)А	43)Д	63)Д	83)Б	103)Г	123)Д	143)Б	163)В	183)А	203)Б	223)Д
4)Г	24)Г	44)Д	64)Б	84)А	104)Г	124)Г	144)Д	164)А	184)В	204)Д	224)В
5)Г	25)Г	45)Г	65)Б	85)Б	105)А	125)В	145)В	165)Б	185)В	205)Г	225)Б
6)Г	26)Г	46)Г	66)Д	86)А	106)А	126)В	146)В	166)В	186)Д	206)Б	226)Б
7)Г	27)Д	47)Д	67)Д	87)А	107)Б	127)Г	147)Д	167)А	187)А	207)А	227)Б
8)Г	28)Б	48)Г	68)Д	88)В	108)Г	128)Б	148)Г	168)Г	188)В	208)Б	228)В
9)Г	29)В	49)Д	69)В	89)Д	109)Б	129)Г	149)В	169)Б	189)В	209)Г	229)В
10)Г	30)В	50)Д	70)А	90)Д	110)В	130)Г	150)В	170)Г	190)Д	210)Б	230)В
11)Г	31)Д	51)Д	71)Д	91)В	111)А	131)В	151)В	171)Г	191)Г	211)Д	231)А
12)Г	32)В	52)В	72)Д	92)В	112)Г	132)В	152)Б	172)В	192)Г	212)Д	232)А
13)Г	33)В	53)А	73)В	93)Г	113)В	133)В	153)А	173)Б	193)Г	213)Д	233)Д
14)Д	34)Б	54)В	74)А	94)В	114)В	134)Б	154)В	174)В	194)Г	214)А	234)Б
15)Г	35)Б	55)Д	75)В	95)Г	115)Г	135)Б	155)Г	175)Б	195)Д	215)В	235)В
16)Г	36)Б	56)Б	76)В	96)В	116)Г	136)Г	156)Г	176)Г	196)В	216)Б	
17)Г	37)В	57)В	77)Б	97)Г	117)Г	137)А	157)Г	177)В	197)Б	217)Г	
18)Г	38)Б	58)Д	78)В	98)Г	118)Б	138)В	158)В	178)А	198)В	218)Б	
19)А	39)Г	59)В	79)В	99)Г	119)В	139)В	159)Г	179)В	199)Г	219)Д	
20)Б	40)Б	60)Д	80)В	100)В	120)Г	140)В	160)Б	180)Г	200)Б	220)В	

Ситуационные задачи.

Задача 1. У ребенка 6 лет после ОРВИ сохранялись слабость, потливость, вечерний субфебрилитет. При осмотре кожные покровы бледные, шейные лимфатические узлы увеличены, мягкие, селезенка увеличена. В нижних отделах правого легкого ослабленное дыхание, небольшое количество мелкопузырчатых хрипов. В анализе крови небольшой лейкоцитоз, увеличение числа палочкоядерных нейтрофилов и повышение СОЭ. В сыворотке крови I увеличено количество фибриногена, гаптоглобина, α -антитрипсина.

Вопросы

1. О чем свидетельствуют перечисленные клинические и лабораторные признаки, какие исследования следует сделать дополнительно для уточнения диагноза?
2. Поставьте диагноз в случае положительной реакции Манту.
3. При рентгенологическом исследовании легких обнаружены: тень в нижней доле справа,

увеличение регионарных лимфатических узлов, связывающие их полосковидные тени. Назовите обнаруженный процесс, заболевание, клинико-морфологическую форму заболевания.

4. Какие еще возможны локализации обнаруженного процесса?

5. Перечислите варианты течения и исходы данной клинико-морфологической формы заболевания.

6. Опишите гистологические изменения лимфатического узла корня легкого. Назовите иммунопатологическую реакцию, лежащую в основе гистологических изменений.

Ответы

1. Жалобы и данные обследования указывают на наличие в легких воспалительного процесса, но для уточнения его характера требуются дополнительные исследования: реакция Манту, посев мокроты, если она есть, а также рентгенологическое исследование.

2. В случае положительной реакции Манту можно предполагать туберкулез.

3. Данные рентгенограммы свидетельствуют о наличии первичного туберкулезного комплекса, характерного для первичного туберкулеза.

4. Первичный комплекс при алиментарном инфицировании может располагаться в кишечнике с вовлечением нижнего отдела тощей или слепой кишки, мезентериальных лимфатических сосудов или лимфатических узлов.

5. Варианты течения первичного туберкулеза: самоизлечение при формировании иммунитета, прогрессирование (лимфогенное, гематогенное, каналикулярное, смешанное) или первично хроническое течение. При заживлении первичного туберкулеза на месте первичного аффекта остается рубчик или инкапсулированный петрификат — очаг Гона.

6. В лимфатическом узле при гистологическом исследовании можно обнаружить туберкулезные гранулемы, состоящие из скоплений лимфоцитов и эпителиоидных клеток с единичными гигантскими клетками Лангханса.

7. В центре клеточного скопления — казеозный некроз. Гранулематозное воспаление при туберкулезе — морфологическое проявление клеточно-опосредованной гиперчувствительности IV типа.

Задача 2. У ребенка 11 лет появились нарушение сна, аппетита, эпизодические подъемы температуры, боли в грудном отделе позвоночника, нарастающие ночью. В анализе крови нейтрофильный лейкоцитоз, СОЭ на верхней границе нормы. При осмотре болезненность и припухлость при пальпации I грудного отдела позвоночника, нарушение осанки. Реакция Манту резко положительна.

Вопросы

1. Какие исследования нужно сделать для уточнения диагноза?

2. При рентгеновском исследовании выявлен остеопороз тел позвонков, сужение межпозвонковых щелей, уплощение и разрушение тел позвонков на уровне Th1 и Th11. О каком заболевании можно думать?

3. Назовите клинико-морфологическую форму туберкулеза, ее вариант. С какими формами туберкулеза нужно проводить дифференциальный диагноз? Его критерии.

4. Назовите варианты течения данной формы туберкулеза.

5. Опишите соответствующий макропрепарат.

Ответы

1. Нужно применить рентгенографию, томографию или магнитно-резонансное исследование.

2. Разрушение тел позвонков может быть вызвано опухолью (например, плазмоцитомой), метастазами опухолей, воспалительными процессами, туберкулезом. Учитывая возраст и положительную реакцию Манту, вероятнее всего пациент болен туберкулезом.

3. Поражение позвоночника может наблюдаться при гематогенном туберкулезе генерализованном или с преимущественно внелегочными поражениями. Кроме того, поражение костей и суставов может развиваться в результате лимфогематогенного распространения инфекции при первичном инфицировании. В случае первичного туберкулеза в легких или кишечнике должен

обнаруживаться первичный комплекс, при гематогенном туберкулезе — заживший первичный комплекс.

4. Гематогенный внелегочный туберкулез по характеру течения может быть острым или хроническим, по объему поражения — очаговым или деструктивным.

5. Позвоночник деформирован, в телах позвонков видны желтовато-белые фокусы казеозного некроза с распадом, мелкие петрификаты. Межпозвоночные диски деформированы, склерозированы. Картина хронического деструктивного спондилита.

Задача 3 Больной К., 57 лет, в течение нескольких лет лечился по поводу легочного туберкулеза. При очередном обращении отметил ухудшение самочувствия, снижение аппетита, похудание, одышку, кашель с небольшим количеством мокроты. При осмотре западение межреберных промежутков над- и подключичных областей справа. В области верхушки правого легкого укорочение легочного звука. Ослабленное бронхиальное дыхание. При рентгенологическом исследовании в области I—II сегментов правого легкого кольцевидная тень, в прилежащих и расположенных ниже отделах легкого разной формы и плотности тени, тяжесть, местами повышение прозрачности легочной ткани. Размер сердца увеличен за счет правых отделов. Выявлено ухудшение показателей функции внешнего дыхания.

Вопросы

1. Какую форму туберкулеза можно диагностировать по данным рентгенологического исследования?
2. Назовите формы туберкулеза, предшествующую и последующую за диагностированной.
3. В чем может быть причина неэффективности лечения и прогрессирования легочного туберкулеза?
4. Объясните причину и последствия увеличения размеров сердца.
5. Перечислите возможные причины смерти от фиброзно-кавернозного туберкулеза.
6. Опишите соответствующий макропрепарат.

Ответы

1. Наличие признаков полости в верхушке правого легкого и данных об изменении легочной ткани в соседних и нижних отделах легкого позволяют диагностировать фиброзно-кавернозный туберкулез.
2. Фиброзно-кавернозному туберкулезу предшествует острый кавернозный, а следующая за ним форма — цирротический.
3. При длительном лечении микобактерии часто становятся устойчивыми к противотуберкулезным препаратам, что является одной из причин неэффективности химиотерапии.
4. Увеличение размеров сердца за счет увеличения преимущественно правых отделов свидетельствует о развитии хронического легочного сердца, что может привести к смерти от хронической легочно-сердечной недостаточности. Причина хронического легочного сердца — нарушение кровообращения в системе легочной артерии вследствие интракапиллярного склероза, что вызывает перегрузку правого желудочка, обуславливает его гипертрофию и дилатацию.
5. Другие возможные причины смерти при фиброзно-кавернозном туберкулезе: легочное кровотечение, постгеморрагическая анемия, спонтанный пневмоторакс, почечная недостаточность вследствие вторичного амилоидоза.
6. В верхушке правого легкого каверна (полость) неправильной формы с толстой плотной стенкой. Каверну пересекают склерозированные сосуды и бронхи, в полость открывается дренирующий бронх. В средних и нижних отделах легкого очаги казеозного некроза, петрификаты, очаговый и диффузный склероз.

Задача 4. В неврологическую клинику поступила больная М., 25 лет, с жалобами на нарушение глотания. При обследовании выявлены периферические параличи мышцы мягкого неба, шеи и конечностей. Позже к указанным симптомам присоединилась острая сердечная недостаточность.

Больная умерла внезапно. Из анамнеза известно, что 2 мес. назад больная перенесла дифтерию зева.

Вопросы

1. Охарактеризуйте этиологию, путь и возможные источники заражения дифтерией.
2. Опишите морфологические изменения, наблюдавшиеся в зеве у больной за 2 мес. до смерти.
3. Назовите причину развития параличей у данной больной.
4. Поражение каких структур обусловило развитие сердечной недостаточности?
5. Какие изменения в сердце могли наблюдаться у больной в конце 1-й — начале 2-й недели заболевания?
6. Какая разновидность сердечной недостаточности по механизму развития наблюдалась у больной? Как оценивают тяжесть сердечной недостаточности?

Ответы

1. Возбудитель дифтерии — *Corynebacterium diphtheriae* (дифтерийная палочка). Патогенные свойства дифтерийной палочки связаны, главным образом, с выделением экзотоксина. Именно действие токсина определяет клинические проявления дифтерии. Токсигенность дифтерийной палочки определяется наличием бактериофага, заражающего коринебактерии и не сущего гены, детерминирующие продукцию токсина. Источником заражения является больной или бактерионоситель. Путь заражения — воздушно-капельный. В ряде случаев возможно заражение через предметы и третьих лиц, так как дифтерийная палочка очень устойчива к факторам внешней среды и длительно сохраняет патогенные свойства.
2. При дифтерии зева на миндалинах образуется фибринозная пленка, плотно соединенная с подлежащими тканями (дифтеритический вариант фибринозного воспаления). Пленка, покрывающая некротизированные ткани, создает благоприятные условия для размножения возбудителя с образованием токсина и всасывания его в кровь.
3. Экзотоксин вызывает развитие паренхиматозного неврита, который сопровождается разрушением миелиновой оболочки, реже — шванновской оболочки и осевых цилиндров. При этом развиваются периферические параличи мягкого неба, мышц шеи, туловища, конечностей, диафрагмы и других мышц. Опасными для жизни являются параличи дыхательной мускулатуры и мышц, ответственных за глотание.
4. Через 2-2,5 мес. от начала заболевания в результате поражения блуждающего нерва и интрамуральных ганглиев сердца может развиться сердечная недостаточность и даже остановка сердца — так называемый поздний паралич сердца при дифтерии. Если пациент перенес указанные критические состояния, функция пораженных нервов через 2—3 мес. полностью восстанавливается.
5. В конце первой — начале второй недели токсической дифтерии может развиться миокардит, который проявляется выраженной степенью дистрофии кардиомиоцитов (преимущественно жировой) и их некрозом, лимфо-макрофагальной инфильтрацией интерстиция. Поражение сердца может быть настолько тяжелым, что приводит к смерти от острой сердечной недостаточности (так называемый ранний паралич сердца).
6. Сердечная недостаточность, развивающаяся при дифтерии, по механизму развития является метаболической. Тяжесть сердечной недостаточности оценивают по гемодинамическим и клиническим показателям. Основной гемодинамический критерий — снижение МОК (минутного объема кровообращения) — менее 2,98 л/мин. Среди клинических критериев наиболее часто учитывают одышку, цианоз и отеки.

Задача 5. У 3-летнего ребенка внезапно поднялась температура до 39,5°C, через несколько часов после начала заболевания появилась геморрагическая звездчатая сыпь, резко упало артериальное давление, появились адинамия, заторможенность, ребенок умер. Посмертно из крови ребенка высеян менингококк. При обследовании членов семьи умершего ребенка в смывах из носоглотки отца и 12-летней сестры ребенка высеян менингококк. У сестры отмечены насморк, кашель, при осмотре по задней стенке глотки стекает серозный экссудат, слизистая оболочка с выраженной гиперемией.

Вопросы

1. Перечислите клинико-морфологические формы менингококковой инфекции.
2. Какими формами заболевания страдали умерший мальчик, его сестра и отец?
3. Какой фактор патогенности менингококка определяет клинические и морфологические проявления менингококкемии?
4. Опишите морфологические изменения в коже умершего ребенка.
5. Опишите морфологические изменения, обусловившие развитие острой надпочечниковой недостаточности. Как называется синдром острой надпочечниковой недостаточности у детей?
6. Дефицит каких гормонов надпочечника определяет, главным образом, I развитие острой надпочечниковой недостаточности. Перечислите основные I клинические проявления данного состояния.

Ответы

1. Выделяют локализованные формы менингококковой инфекции (менингококковое носительство и острый назофарингит) и генерализованные (менингококкемия, менингит, менингоэнцефалит, смешанные формы).
2. Умерший мальчик страдал наиболее тяжелой, быстро протекающей генерализованной формой менингококковой инфекции — менингококкемией. У сестры выявлен менингококковый назофарингит, отец являлся носителем менингококка.
3. Клинические проявления при генерализованной инфекции определяются, главным образом, действием эндотоксина, приводящего к развитию ДВС-синдрома и эндотоксического шока.
4. На коже определяется геморрагическая сыпь в виде звездочек, в центре которых нередко имеются очаги некроза. При гистологическом исследовании кожи видны очаги некроза, диапедезные кровоизлияния, в сосудах дермы можно обнаружить фибриновые тромбы.
5. ДВС-синдром при менингококковой инфекции приводит к двустороннему массивному кровоизлиянию в надпочечники с развитием острой надпочечниковой недостаточности (синдром Уотерхауса-Фридериксена). Такие изменения надпочечников характерны для менингококкемии, их обнаруживают в 60—100 % летальных случаев.
6. Клинические симптомы острой надпочечниковой недостаточности обусловлены дефицитом глюко- и минералокортикоидов, вызванным разрушением коркового вещества надпочечников. У больных наблюдаются мышечная слабость, симптомы дегидратации и электролитные расстройства.

Задача 6. У больной О., 29 лет, через 3 дня после криминального аборта повысилась температура до 40°C, отмечено появление на коже множественных Кровоизлияний. Через 2 сут после появления этих симптомов наступила смерть.

Вопросы

1. О какой клинико-морфологической форме сепсиса можно думать?
2. Какой это вид сепсиса в зависимости от характера входных ворот инфекции?
3. Охарактеризуйте морфологию местных изменений.
4. Какие процессы можно обнаружить: в паренхиме органов; в строме; в кроветворной и лимфоидной ткани?

Ответы

1. Септицемия.
2. Маточный сепсис.
3. В матке картина септического эндометрита: она увеличена, дряблая, слизистая оболочка грязно-серого цвета с гнойным налетом. Микроскопически отмечают: некроз слизистой оболочки, в некротических массах — колонии микробов; инфильтрация слизистой оболочки и подслизистого слоя полиморфноядерными лейкоцитами, гнойный тромбофлебит.
4. В паренхиме органов — дистрофические изменения, в строме — межучточное воспаление, в кроветворной и лимфоидной ткани — гиперпластические процессы.

Задача 7. Больная З., 68 лет, поступила в клинику для вскрытия абсцесса. После вскрытия абсцесса температура тела оставалась 39°C, появилась одышка. В анализах крови лейкоцитоз со сдвигом до промиелоцитов, повышение СОЭ. В анализах мочи небольшая протеинурия, лейкоцитурия, единичные эритроциты. Смерть наступила при явлениях острой сердечной недостаточности.

Вопросы

1. Какая клиничко-морфологическая форма сепсиса развилась у больной?
2. Каков вид сепсиса в зависимости от характера входных ворот?
3. Какие макроскопические изменения в связи с особенностями распространения инфекта можно найти в легких, сердце, почках, головном мозге?
4. Какие макроскопические изменения селезенки найдены на вскрытии?

Ответы

1. Септикопиемия.
2. Хирургический.
3. В легких — метастатические гноиники, в сердце — острый септический полипозно-язвенный эндокардит и межучотный миокардит, в головном мозге — абсцессы и гнойный менингит, в почках — эмболический гнойный нефрит.
4. Септическая селезенка: увеличена, дряблой консистенции, пульпа дает обильный соскоб.

Задача 8. У больного П., 40 лет, страдавшего ревматическим пороком сердца с поражением аортального клапана, после удаления зуба появились гектическая лихорадка, желтушность кожных покровов, геморрагические высыпания, одышка в покое, отеки. В клинической картине резко выражены геморрагический и тромбоэмболический синдромы, увеличение селезенки, микрогематурия и протеинурия. На конъюнктиве у внутреннего угла нижних век обоих глаз — петехиальные кровоизлияния.

Вопросы

1. Назовите клиничко-морфологическую форму сепсиса.
2. Назовите локализацию септического очага.
3. Назовите изменения в септическом очаге.
4. Объясните механизм развития полипозно-язвенного эндокардита склерозированных клапанов.
5. Объясните механизм развития геморрагического синдрома.
6. Назовите изменения на конъюнктиве глаз.

Ответы

1. Вторичный инфекционный эндокардит.
2. Аортальные клапаны сердца.
3. Полипозно-язвенный эндокардит склерозированных клапанов.
4. Для возникновения полипозно-язвенного эндокардита необходимыми условиями являются бактериемия, фиксация бактерий к клапанному и париетальному эндокарду и колонизация микробов на клапанной стенке
5. Морфологические изменения клапанного аппарата и нарушения сердечной гемодинамики, связанные с пороками сердца, облегчают адгезию микроорганизмов на эндотелиальной поверхности.
6. Иммунокомплексный васкулит.
7. Пятна Лукина-Либмана.

Задача 9. Тучный мужчина 68-летнего возраста, злостный курильщик, поступил в крайне тяжелом состоянии по поводу внезапно развившегося правостороннего паралича. Через 2 ч после госпитализации наступила смерть. На вскрытии в левой височно-теменной области головного мозга обнаружен сероватый крошащийся очаг неправильной формы. Артерии основания мозга с множественными белесоватыми плотными образованиями на интимае, суживающими просвет на 25 %.

Вопросы

1. Как называется очаг поражения головного мозга?
2. Возможны причины развития этого поражения?
3. Какая стадия атеросклероза обнаружена на вскрытии?
4. Какая клинико-морфологическая форма атеросклероза выявлена у больного?
5. Какие факторы риска способствовали развитию заболевания у больного?

Ответы

1. Ишемический инфаркт головного мозга.
2. Тромбоз, эмболия артерий головного мозга.
3. Фиброзные (атероматозные) бляшки.
4. Атеросклероз артерий головного мозга.
5. Пожилой возраст, мужской пол, курение, повышенная масса тела.

Задача 10. Мужчина 52 лет, впервые обратился к врачу с жалобами на возникающие иногда головные боли, тошноту, головокружение, одышку при физической нагрузке, сердцебиение, ноющие боли в области сердца. Указанная симптоматика отмечается в течение последних 3 лет. Артериальное давление 160/90 мм рт. ст.

Вопросы

1. О каком заболевании у данного больного можно думать?
2. Какая клинико-морфологическая форма заболевания выявлена у больного?
3. О какой стадии болезни следует думать?
4. Какой вариант течения эссенциальной гипертензии имеет место у больного?
5. Какие макроскопические изменения сердца и в каком преимущественно его отделе развиваются на этой стадии?
6. Какие изменения артериол возникают на этой стадии?

Ответы

1. Сердечная форма.
2. Транзиторная (функциональная) стадия.
3. Доброкачественный.
4. Гипертрофия сердца, левый желудочек.
5. Гипертрофия мышечного слоя, гиперплазия эластических волокон, при обострении — спазм, плазматическое пропитывание сосудистой стенки.

Задача 11. 42-летний мужчина, страдавший в течение 1,5 лет гипертонической болезнью с практически постоянным повышением артериального давления до 220/130 мм рт. ст., госпитализирован по поводу внезапно развившейся острой почечной недостаточности. Несмотря на начатое лечение, наступила смерть.

Вопросы

1. Какая форма течения гипертонической болезни имела место у больного?
2. Как называются изменения почек при этом течении болезни?
3. Какие острые изменения в почках могут быть найдены на вскрытии?
4. Какие изменения почечных клубочков будут обнаружены при гистологическом исследовании?
5. Какие микроскопические признаки характерны для гипертонического криза со стороны артериол?

Ответы

1. Злокачественная.
2. Злокачественный нефросклероз Фара.
3. Инфаркты и кровоизлияния.
4. Некроз, кровоизлияния.
5. Спазм артериол, плазматическое пропитывание, фибриноидный некроз, диапедезные кровоизлияния, тромбоз.

Задача 12. Через 10 ч после начала загрудинных болей больной Х., 63 лет, умер, на ЭКГ выявлены изменения, характерные для инфаркта миокарда.

Вопросы

1. В какой стадии инфаркта миокарда наступила смерть больного?
2. С помощью, каких реактивов возможна макроскопическая диагностика инфаркта в этой стадии?
3. Какие гистохимические признаки характерны для этой стадии инфаркта?
4. Какие ультраструктурные изменения кардиомиоцитов типичны для этой стадии?
5. Назовите возможные причины смерти больного в эту стадию инфаркта миокарда.
6. Какие изменения выявлены на ЭКГ?

Ответы

1. Смерть больного наступила в острый период инфаркта миокарда. Морфологически — это период очаговой ишемической дистрофии миокарда.
2. Макроскопически через 10 ч после начала приступа ишемии зона инфаркта не видна, поэтому для визуализации этой зоны используются соли тетразолия (например, теллурид калия), являющиеся субстратом для ферментов цикла Кребса. Вне зоны ишемии появляется сероватое окрашивание (при использовании теллурида калия). В зоне ишемии — цвет миокарда не изменяется.
3. Исчезновение гликогена, снижение активности окислительно-восстановительных ферментов.
4. Набухание митохондрий, разрушение их крист, крупные депозиты солей кальция в митохондриях, разрывы сарколемы.
5. Фибрилляция желудочков, асистолия, кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность.
6. В острой стадии инфаркта миокарда на ЭКГ появляется патологический зубец 0, амплитуда зубца R снижается или он исчезает полностью (формируется зубец QS).

Задача 13. Больной В., 54 лет, госпитализирован с диагнозом «трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка», получал интенсивную тромболитическую терапию. На 4-е сутки госпитализации внезапно потерял сознание, пульс перестал прощупываться, на мониторируемой ЭКГ появились волны фибрилляции при полном отсутствии желудочковых зубцов. Через некоторое время развилась асистолия. Реанимационные мероприятия оказались безрезультатными, и больной умер.

Вопросы

1. Какое осложнение инфаркта миокарда возникло у больного?
2. Укажите самый эффективный способ медицинской помощи в данном случае. Объясните, почему его применение способствует восстановлению насосной функции сердца.
3. Могла ли интенсивная терапия, предшествующая осложнению, способствовать осложнению? Обоснуйте ответ.
4. Какие другие формы осложнений могут наблюдаться в острый период инфаркта миокарда? Расположите соответствующие осложнения по мере убывания вероятности возникновения.
5. Опишите макроскопические проявления трансмурального инфаркта миокарда.
6. Опишите микроскопические проявления инфаркта миокарда на 4-е сутки от начала развития ишемии.
7. Опишите микроскопические изменения легких у данного умершего больного.

Ответы

Фибрилляция желудочков.

1. Для устранения фибрилляции используют электроимпульсную терапию (пропускание одиночного высоковольтного разряда через сердечную мышцу). Это приводит к одновременному возбуждению всех клеток (не находящихся в фазе абсолютной рефрактерности) и угасанию циркулирующей волны возбуждения.
2. Реперфузия крупного очага ишемии благодаря тромболитической терапии почти в 100 % случаев вызывает тот или иной вид аритмий, в том числе фибрилляцию желудочков с полной утратой ими насосной функции.
3. Для острого периода инфаркта миокарда наиболее типичны следующие осложнения: сердечная

недостаточность и отек легких, сложные нарушения ритма сердца, разрыв сердца, инфаркт легкого, парез желудка и кишечника, тяжелые психические расстройства.

4. Трансмуральный инфаркт миокарда на 4-е сутки после развития приступа ишемии имеет неправильную форму, желтовато-беловатого цвета, дряблой консистенции, западает на разрезе. При этом очаг некроза захватывает всю толщу стенки чаще левого желудочка. На эндокарде в зоне инфаркта выявляются тромботические наложения, а на листках сердечной сорочки — наложения фибриновой пленки.

5. Микроскопически в очаге инфаркта можно выделить следующие зоны: некроза, демаркационного воспаления и сравнительно сохранную зону миокарда по сравнению с очагом некротизированных мышечных клеток.

6. В просвете большинства альвеол определяется эозинофильное гомогенное содержимое, альвеолярные перегородки полнокровные, встречаются участки диапедезных кровоизлияний.

Задача 14. Больная А., 48 лет, инвалид II группы, с детства больна ревматическим митральным пороком сердца. Поступила в клинику с признаками активного ревматизма. На фоне нарастающей сердечной недостаточности развилась левосторонняя гемиплегия, наступила смерть.

Вопросы

1. Какая клиничко-морфологическая форма ревматизма развилась у данной больной?
2. Какие изменения клапанов сердца могут быть проявлением обострения ревматизма?
3. Какое осложнение привело к развитию левосторонней гемиплегии?
4. Назовите фазы дезорганизации соединительной ткани при ревматизме.
5. Объясните преимущественное поражение сердечно-сосудистой системы при ревматизме.

Ответы

1. У данной больной имеет место кардиоваскулярная форма ревматизма.
2. Возвратно-бородавчатый эндокардит.
3. Тромбоэмболия артерий головного мозга, вследствие которой развился ишемический инфаркт головного мозга.
4. Последовательные фазы дезорганизации соединительной ткани при ревматизме: 1) мукоидное набухание; 2) фибриноидные изменения; 3) воспалительные клеточные реакции; 4) склероз.
5. Патогенез ревматизма полностью не изучен. Установлено, что необходимым и обязательным условием для развития болезни является стрептококковая инфекция. В соответствии с теорией молекулярной мимикрии выявлено сходство между антигенами стрептококка и антигенами сарколеммы кардиомиоцитов, а также между М-протеином клеточной стенки бактерии и антигенами стромы миокарда и соединительной ткани клапанов сердца. Поэтому персистирующая инфекция может привести к образованию перекрестно реагирующих антител и к преодолению толерантности Т-клеток по отношению к соединительной ткани, прежде всего сердца, что индуцирует аутоиммунизацию.

Задача 15. Больная И., 36 лет, с детства больна ревматизмом, была госпитализирована с жалобами на одышку, приступы удушья, увеличение живота. При обследовании выявлены синюшность губ и яркий румянец щек, расширение вен шеи, отеки на ногах. Печень увеличена в размерах и болезненна при пальпации. Диагностирован митральный стеноз. Больной была проведена успешная трансплантация митрального клапана.

Вопросы

1. Опишите изменения митрального клапана.
2. Опишите гемодинамические изменения при митральном стенозе и объясните изменения сердца.
3. Назовите изменения легких.
4. Назовите изменения печени, почек.
5. Перечислите формы ревматического эндокардита.

Ответы

1. Склероз, гиалиноз, петрификация, деформация, сращение створок митрального клапана.
2. При митральном стенозе затруднен отток крови из левого предсердия в левый желудочек.

Кровь задерживается в левом предсердии, давление в нем повышается. Способность миокарда левого предсердия к гипертрофии ограничена, поэтому возникают гемодинамические нарушения. Повышение давления в левом предсердии обуславливает нарастание давления в легочных венах, застой крови в малом круге кровообращения. Увеличение давления в легочных венах и левом предсердии вызывает спазм легочных артериол, что приводит к легочной гипертензии. Нарастает гипертрофия правых желудочка и предсердия, появляется функциональная недостаточность трехстворчатого клапана и недостаточность кровообращения в большом круге. При митральном стенозе отмечается выраженная дилатация левого предсердия с гипертрофией его стенки, гипертрофия правого желудочка и правого предсердия в сочетании с расширением их полостей.

3. Бурая индурация легких.

4. Мускатная печень, цианотическая индурация почек.

5. Выделяют четыре вида связанных между собой морфологических изменений клапанов сердца: диффузный эндокардит, острый бородавчатый, фибропластический и возвратно-бородавчатый.

Задача 16. Ребенок 10 лет умер от быстро прогрессирующего ревматизма. На вскрытии обнаружены панкардит и очаг ишемического инфаркта в головном мозге.

Вопросы

1. Каков характер изменений эндокарда?

2. Каков характер изменений миокарда, выявленных при патогистологическом исследовании?

3. Каков характер изменений перикарда, выявленных на вскрытии? Укажите образное название сердца.

4. Объясните механизм поражения головного мозга.

5. Перечислите критерии диагноза «ревматизм».

Ответы

1. Острый бородавчатый эндокардит.

2. Межуточный экссудативный миокардит.

3. Фибринозный перикардит, «волосатое сердце».

4. Тромбоэмболия артерий головного мозга.

5. Для диагностики ревматизма используют основные («большие») критерии, а также «малые» критерии. К «большим» критериям относят: 1) кардит; 2) мигрирующий полиартрит крупных суставов; 3) хорею Сиденгама; 4) подкожные узлы; 5) кольцевидную эритему. К «малым» критериям относят: 1) лихорадку; 2) артралгии; 3) увеличение СОЭ, увеличение концентрации С-реактивного белка; лейкоцитоз.

Задача 17. Больной У., 36 лет, после переохлаждения в зимнее время внезапно почувствовал острую боль в правой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2 °С. В клинику поступил на 4-й день болезни. При обследовании выявлены отсутствие дыхания в области нижней доли правого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Начато лечение. Через 2 нед. у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке справа, температура 38,5 °С.

Вопросы

1. Какое заболевание развилось у больного? Назовите синонимы.

2. Какая стадия заболевания отмечалась при поступлении в клинику? Дайте ее макроскопическую и микроскопическую характеристику.

3. С чем связан шум трения плевры?

4. Назовите общие признаки воспалительного синдрома, развивающегося при острой пневмонии.

5. Назовите осложнение, развившееся у больного. Опишите макропрепарат, характеризующий переход диагностированного осложнения в хроническое заболевание.

6. Перечислите другие возможные легочные и внелегочные осложнения

Ответы

1. Лобарная пневмония. Имеет несколько синонимов: долевая (лобарная), поскольку поражается одна или несколько долей легкого; плевропневмония, в связи с вовлечением висцеральной плевры

пораженной доли и развитием плеврита; фибринозная, крупозная, что отражает характер - экссудативного воспаления в легких.

2. Стадия серого опеченения. Поражена доля легкого, которая увеличена в размерах, плотная, ткань безвоздушная, на разрезе серого цвета, зернистого вида. Плевра в области пораженной доли тусклая, покрыта серо-желтым фибринозным налетом. При микроскопическом исследовании видно, что просветы расширенных альвеол заполнены экссудатом, состоящим из нитей фибрина, нейтрофильных лейкоцитов, отдельных альвеолярных макрофагов. Капилляры межальвеолярных перегородок расширены, полнокровны. Непораженные, свободные от экссудата альвеолы в препарате отсутствуют. При окраске на фибрин по Шуенинову видны нити фибрина фиолетового цвета. Местами они проникают из одной альвеолы в другую.

3. С фибринозным плевритом.

4. К общим признакам воспалительного синдрома при острой пневмонии относят: лихорадку, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ, появление (возрастание) белков острой фазы — С-реактивного белка, α_2 - и γ -глобулинов.

5. У больного развился острый абсцесс легкого. При формировании хронического абсцесса легкого округлая полость гнойника отграничена хорошо выраженной беловато-серой стенкой (пиогенной мембраной). В полости — зеленовато-серое густое содержимое.

6. К другим легочным осложнениям относят карнификацию, гангрену легкого и эмпиему плевры. К внелегочным — гнойный медиастинит, перикардит, перитонит, гнойный артрит, острый язвенный и полипозно-язвенный эндокардит, гнойный менингит, абсцесс головного мозга и др.

Задача 18. Больной Н., 52 лет, страдающий хроническим бронхитом, у которого жена больна лобарной пневмонией, вызванной пневмококком 3-го типа, поступил в клинику с жалобами на озноб, температуру 39 °С, острые боли в левом боку, одышку до 33 в 1 мин, кашель. Начатое лечение дало положительный эффект. Но после выздоровления оставались кашель, притупление и отсутствие проведения дыхания в области нижней доли левого легкого.

Вопросы

- 1.Какая еще этиология лобарной (крупозной) пневмонии вам известна?
2. Назовите состояния, предрасполагающие к развитию данного заболевания и влияющие на тяжесть его течения.
3. Объясните механизм развития изменений в легких при крупозной пневмонии.
4. Диагностируйте осложнение, развившееся у больного. Объясните причину его развития.
5. Дайте его макроскопическую и микроскопическую характеристику.

Ответы

1. Лобарная пневмония вызывается пневмококками 1, 2, 3, 7-го типов, а также клебсиеллой и стафилококками.
2. В качестве провоцирующих факторов имеют значение переохлаждение, сильная (алкогольная) интоксикация, острая вирусная инфекция. Тяжесть заболевания и частота возникновения легочных осложнений возрастает у лиц, страдающих хроническим бронхитом, работников пылевых и газовых производств.
3. Возбудители могут фиксироваться на слизистых оболочках верхних дыхательных путей; в альвеолы могут попадать воздушно-капельным и аспирационным путями. Обязательным компонентом патогенеза крупозной пневмонии является развитие реакции гиперчувствительности немедленного типа (ГНТ) на территории респираторных отделов легкого, включающих альвеолы и альвеолярные ходы. Развивается реакция гиперчувствительности III типа с резким повышением проницаемости микрососудов респираторных отделов, выраженной экссудацией и инфильтрацией альвеол.
4. Карнификация легкого возникает при организации экссудата, развивающейся вследствие недостаточности полиморфноядерных лейкоцитов и макрофагов.
5. Пораженная доля легкого уменьшена в размерах. Ткань доли легкого безвоздушная, мясистая (карнификация), серо-красного цвета. При микроскопическом исследовании видно, что расширенные просветы альвеол заполнены грануляционной тканью, замещающей фибринозный

экссудат; в отдельных участках среди грануляционной ткани видны соединительнотканые волокна.

Задача 19. Больная О., 80 лет, перенесшая острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу на фоне атеросклероза, находится в неврологической клинике. Через 3 нед. после поступления повысилась температура тела до 39 °С, возникла одышка, кашель с отделением мокроты. При рентгенологическом исследовании в задненижних сегментах легких выявлены мелкие очаги затемнения. Начатое лечение оказалось неэффективным. Смерть наступила через неделю при явлениях легочно-сердечной недостаточности.

Вопросы

1. Какое заболевание развилось у больной? Назовите его разновидность по особенностям патогенеза.
2. Назовите пути попадания инфекции в легкие при данном заболевании и объясните механизм развития изменений в легких.
3. Перечислите формы данного заболевания легких в зависимости от объема поражения.
4. Дайте макроскопическую и микроскопическую характеристику изменений в легких, обнаруженных на вскрытии.
5. В каких сегментах легких, как правило, локализуются изменения при диагностированном заболевании?

Ответы

1. Бронхопневмония. У больной развилась гипостатическая пневмония из-за длительной гипокинезии и застоя крови в легких.
2. Возникновение бронхопневмонии связано с воздушно-капельным инфицированием, аспирацией возбудителя из верхних дыхательных путей в мелкие бронхи, а также гематогенным распространением. Очаговая пневмония возникает при подавлении механизмов очищения (клиренса) легочной ткани, а также при уменьшении общей сопротивляемости организма. Первоначально происходит поражение бронхов, а затем воспалительный процесс распространяется на бронхиолы и альвеолы.
3. В зависимости от размеров очагов различают милиарную, ацинозную, дольковую, сливную дольковую, сегментарную и полисегментарную бронхопневмонии.
4. На разрезе ткань легкого в нижних сегментах пестрого вида с желто-серыми очажками плотной консистенции. Стенки бронхов утолщены, в просвете — сероватое мутное содержимое. При микроскопии в просвете мелкого бронха видно скопление лейкоцитов, которые инфильтрируют все слои стенки бронха (панбронхит), встречаются участки деструкции стенки бронха. В прилегающих альвеолах содержится экссудат, состоящий из нейтрофилов, фибрина и слущенного эпителия. Перифокально видны резко расширенные, заполненные воздухом альвеолы (перифокальная эмфизема).
5. В задних и задненижних сегментах легких (II, VI, VIII, IX, X).

Задача 20. Больной У., 44 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку, кашель с трудноотделяемой мокротой, слабость, сердцебиение. В течение 4 лет страдает бронхиальной астмой. Впервые жалобы на приступы удушья появились после перенесенного гриппа, осложнившегося пневмонией. Состояние ухудшается весной и осенью после простудных заболеваний. При обследовании: дыхание частое (26 в I мин), свистящее, отмечается экспираторная одышка с участием вспомогательных дыхательных мышц. Над всей поверхностью легких коробочный перкуторный звук, при аускультации — сухие хрипы на выдохе. Число сердечных сокращений — 115 в 1 мин, артериальное давление — 130/80 мм рт. ст. Показатели кислотно-основного состояния: рН — 7,34, PaCO₂ — 48 мм рт. ст., SB — 26 ммоль/л.

Вопросы

1. Перечислите признаки дыхательной недостаточности, имеющиеся у больного при поступлении в клинику.
2. Какая форма бронхиальной астмы предположительно имеется у больного?

3. Используя патогенетическую классификацию дыхательной недостаточности, укажите основное первичное звено нарушения внешнего дыхания.
4. Объясните механизм нарушения вентиляционно-перфузионных отношений у больных бронхиальной астмой.
5. Объясните значение функционального мертвого пространства в формировании дыхательной недостаточности на фоне частого поверхностного дыхания.
6. Исходя из морфологии дыхательных путей и биомеханики дыхания, объясните генез экспираторной одышки у больных бронхиальной астмой.
7. Какие микроскопические изменения легочной ткани и бронхов следует ожидать у больного?

Ответы

1. Гипоксемия, гиперкапния, газовый ацидоз (некомпенсированный), частое свистящее дыхание, затрудненный выдох с участием вспомогательных дыхательных мышц. Косвенными признаками являются кашель с мокротой, сухие хрипы при аускультации легких, коробочный звук при перкуссии грудной клетки.
2. Неатопическая (инфекционно-зависимая, нереагиновая) бронхиальная астма.
3. Нарушение вентиляционно-перфузионных отношений.
4. Из-за обструкции бронхов и бронхиол вентиляция разных участков легочной ткани становится неравномерной, в результате чего нарушается отношение объемов вентиляции и перфузии.
5. При поверхностном дыхании возрастает «вклад» функционального мертвого пространства в объем каждой дыхательной экскурсии, что снижает эффективность альвеолярной вентиляции.
6. Повышение внутрилегочного давления во время выдоха способствует перекрытию просвета частично обтурированных мелких бронхов и бронхиол, лишенных хрящевого каркаса. Такой «клапанный» механизм приводит к переполнению альвеол воздухом.
7. Наличие в бронхах и бронхиолах слизистых пробок с примесью эозинофилов и десквамационного эпителия. Расширение и закупорка слизью протоков слизистых желез стенок бронхов и бронхиол. Периваскулярный отек слизистой оболочки и подслизистой основы с инфильтрацией эозинофилами, базофилами, лимфоидными и плазматическими клетками. Утолщение и набухание базальной мембраны эпителия. Избыточное полнокровие сосудов микроциркуляции. Повышенная воздушность легких, хотя возможны и мелкие участки ателектаза.

Задача 21. Больной С, 50 лет, страдающий хроническим бронхитом, обратился к врачу с жалобами на одышку, снижение толерантности к физическим нагрузкам, кашель с мокротой. Симптоматика постепенно прогрессирует в последние несколько лет. При осмотре: дыхание частое (26 в 1 мин), с участием вспомогательных дыхательных мышц. При перкуссии грудной клетки отмечается коробочный звук, при аускультации — влажные хрипы на вдохе. На рентгенограмме грудной клетки повышена прозрачность легочных полей. В сыворотке крови снижен уровень α 1-антитрипсина. Вредные привычки: курение (примерно по половине пачки сигарет ежедневно).

Вопросы

1. Перечислите признаки дыхательной недостаточности, имеющиеся у больного.
2. Почему курение является важным этиологическим фактором хронического бронхита?
3. Какое обструктивное заболевание легких, кроме хронического бронхита, предположительно имеется у больного? Ответ обоснуйте.
4. Перечислите наиболее вероятные микроскопические изменения легочной ткани.
5. Укажите макроскопические изменения миокарда сердца, типичные для данного варианта хронической дыхательной недостаточности.

Ответы

1. Затрудненное дыхание с участием вспомогательных дыхательных мышц, одышка, снижение толерантности к физическим нагрузкам. Косвенными признаками являются хронический кашель с мокротой, влажные хрипы на вдохе, повышенная прозрачность легочных полей на рентгенограмме.
2. Табачный дым повреждает эпителий бронхов, нарушая работу мукоцилиарного аппарата,

иницируя метаплазию эпителиальных клеток с последующей их дисплазией. Кроме того, снижается активность альвеолярных макрофагов, усиливается образование слизи.

3. Хронический бронхит вызывает обструкцию воздухоносных путей, способствуя развитию эмфиземы легких. О наличии эмфиземы свидетельствует повышенная прозрачность легочных полей на рентгенограмме грудной клетки (увеличение воздушности легочной ткани) и, косвенно, снижение сывороточного α 1-антитрипсина (ингибитора протеаз, разрушающих соединительнотканый каркас межальвеолярных перегородок).

4. Расширение и уплощение альвеол, истончение и лизис межальвеолярных перегородок, гипертрофия замыкательных пластинок, стенки микрососудов утолщены и склерозированы, признаки редуции альвеолярно-капиллярного кровотока вплоть до стаза.

5. Типичным является гипертрофия правого желудочка (легочное сердце) вследствие легочной гипертензии, формирующейся на фоне микроциркуляторных расстройств малого круга кровообращения и спазма ветвей легочной артерии.

Задача 22. Больная Т., 37 лет, страдающая варикозным расширением вен нижних конечностей, поступила в реанимационное отделение с диагнозом «Массивная тромбоэмболия легочной артерии». Больная жалуется на сильную слабость, боли за грудиной и одышку, впервые появившиеся около полутора часов назад. При осмотре: кожные покровы бледные, дыхание частое (37 в J мин), поверхностное; пульс нитевидный, 115 уд/мин; артериальное давление — 80/55 мм рт. ст. На ЭКГ имеются признаки перегрузки правого желудочка. На рентгенограмме грудной клетки отмечается уменьшение площади легочных полей и высокое стояние купола диафрагмы, обеднение сосудистого рисунка обоих легких, а также увеличение правых отделов сердца и легочного ствола.

Вопросы

1. Опишите наиболее вероятные макроскопические изменения в области легочной артерии.
2. Укажите признаки сердечно-сосудистой недостаточности, имеющиеся у больной.
3. Охарактеризуйте механизм формирования сердечно-сосудистой недостаточности.
4. Охарактеризуйте патогенез дыхательной недостаточности при тромбоэмболии легочной артерии.
5. Охарактеризуйте дыхательную недостаточность у данной больной с использованием 3-4 классификаций.
6. Имеются ли у больной признаки пневмонии, развившейся на фоне геморрагического инфаркта легких?

Ответы

1. Крупные легочные артерии и легочный ствол обтурированы свободно лежащими червеобразными тромботическими массами серо-красного цвета с гофрированной поверхностью.
2. Артериальная гипотензия, низкий систолический выброс (нитевидный пульс), тахикардия, рентгенологические (увеличение правых отделов сердца и легочного ствола) и электрокардиографические признаки правожелудочковой недостаточности, сочетающиеся со снижением легочного кровотока (обеднение сосудистого рисунка обоих легких, уменьшение легочных полей).
3. Частичная обтурация легочной артерии затрудняет систолический выброс правого желудочка (увеличение посленагрузки), что, наряду с рефлекторным спазмом ветвей легочной артерии, снижает легочный кровоток. Снижение легочного кровотока затрудняет заполнение кровью левого желудочка (снижение преднагрузки), что, в свою очередь, приводит к падению системного артериального давления. Существенное значение также имеют рефлекторные расстройства кровообращения (пульмонокоронарный рефлекс инициирует спазм коронарных артерий и аритмии).
4. Механическая стимуляция рецепторов легочной артерии вызывает рефлекторный спазм бронхиол, ветвей легочной артерии и коронарных сосудов. Это затрудняет альвеолярную вентиляцию и легочный кровоток - развиваются гипоксемия и гиперкапния.
5. По степени тяжести — тяжелая форма дыхательной недостаточности, по остроте течения —

острая, по распространенности — двусторонняя (тотальная), по первичному звену патогенеза — вызванная нарушением перфузии легких кровью (массивная легочная тромбоэмболия).

6. На рентгенограмме грудной клетки признаки перинфарктной пневмонии отсутствуют. Для ее формирования обычно требуется несколько дней, тогда как эмболия возникла относительно недавно.

Задача 23. Больной хронической обструктивной эмфиземой легких погиб от прогрессирующей легочно-сердечной недостаточности.

Вопросы

1. Опишите макроскопические изменения в легких.
2. Опишите микроскопические изменения в легких.
3. Объясните патогенез хронической обструктивной эмфиземы легких.
4. Опишите макроскопические изменения и назовите патологический I процесс в сердце.
5. Объясните патогенез прогрессирующей хронической легочно-сердечной недостаточности.

Ответы

1. При макроскопическом исследовании легкие повышенной воздушности, сниженной эластичности.
2. При микроскопическом исследовании легких отмечается расширение и уплощение альвеол и альвеолярных ходов (панацинарная эмфизема), истончение альвеолярных перегородок с лизисом и фрагментацией эластики, гипертрофия и гиперэластоз замыкательных пластинок, редукция альвеолярно-капиллярного кровотока с развитием его блока и склерозированием.
3. Патогенез хронической обструктивной эмфиземы легких связан с относительной или абсолютной недостаточностью $\alpha 1$ - антитрипсина, нередко генетически детерминированной, приводящей к лизису эластического каркаса воздухоносных пространств дистальнее терминальных бронхиол.
4. Отмечаются увеличенные размеры сердца, преимущественно за счет правого желудочка, дряблость консистенции миокарда, имеющего вид вареного мяса. Название — хроническое легочное сердце.
5. Патогенез прогрессирующей хронической легочно-сердечной недостаточности связан с развитием альвеолярно-капиллярного блока, легочной гипертензии, гипертрофии правого желудочка, быстро переходящей из стадии компенсации в стадию декомпенсации с развитием хронического легочного сердца и хронической правожелудочковой недостаточности.

Задача 24. Больной Б., 35 лет, с интерстициальным заболеванием легкого, погиб в течение 2 лет от прогрессирующей легочно-сердечной недостаточности. На секции обнаружено диффузное двустороннее поражение легких, преимущественно в нижних долях с развитием «сотового легкого». Поставлен диагноз болезни Хаммена-Рича.

Вопросы

1. Назовите синоним названия болезни Хаммена-Рича и синдрома Хаммена-Рича.
2. Опишите макроскопические изменения в легких на поздних стадиях болезни Хаммена-Рича.
3. Опишите микроскопические изменения в легких на поздних стадиях болезни Хаммена-Рича.
4. Объясните патогенез болезни Хаммена-Рича.
5. Назовите другие заболевания из группы идиопатического фиброзирующего альвеолита.

Ответы

1. Идиопатический легочный фиброз — современное название болезни Хаммена-Рича. Острое диффузное повреждение альвеол, или острый идиопатический фиброзирующий альвеолит, — современное название синдрома Хаммена-Рича.
2. При макроскопическом исследовании легкие пониженной воздушности и эластичности, резиновой консистенции. На разрезе ячеистого вида, напоминают пчелиные соты («сотовое легкое»). Изменения носят диффузный, двусторонний характер, в большей степени выражены в нижних долях легких.
3. При микроскопическом исследовании отмечаются выраженный склероз и

лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофильных лейкоцитов интерстиция респираторных отделов легких. Обнаруживаются миофибробластические фокусы в стенках альвеол и терминальных бронхиол, а также кистозная перестройка легочной ткани с плоскоклеточной метаплазией, дисплазией эпителия и формированием очагов аденоматоза.

4. Патогенез идиопатического фиброза легких связан с реакцией интерстиция респираторных отделов легких на повреждение с развитием иммунного воспаления, интерстициального фиброза и дегенеративных изменений в виде перестройки легочной ткани с формированием сотовых структур, аденоматозной гиперплазии и плоскоклеточной метаплазии бронхиолярного и альвеолярного эпителия.

5. В группу идиопатического фиброзирующего альвеолита входят идиопатические интерстициальные пневмонии (десквамативная, неспецифическая, карнифицирующаяся, лимфоцитарная), а также острый фиброзирующий альвеолит и респираторный бронхиолит.

Задача 25. Больной раком легкого погиб от распространенных метастазов опухоли. Известно, что он курил по пачке сигарет в день на протяжении 20 лет, работал на строительстве, где имел контакт с асбестом. После вскрытия поставлен диагноз центрального, узловатого, высокодифференцированного плоскоклеточного рака.

Вопросы

1. Опишите макропрепарат центрального узловатого рака легкого.
2. Опишите микропрепарат высокодифференцированного плоскоклеточного рака легкого.
3. По каким критериям определяется уровень дифференцировки плоскоклеточного рака легкого?
4. Укажите возможную локализацию первых метастазов рака легкого.
5. Назовите факторы риска развития рака легкого у данного больного.

Ответы

1. В прикорневой зоне легкого виден крупный опухолевый узел белесоватого цвета с нечеткими контурами, прорастающий стенку долевого бронха. Опухоль прорастает в перибронхиальные лимфатические узлы
2. Опухоль построена из крупных комплексов атипичных клеток с развитой, часто стекловидного вида эозинофильной цитоплазмой и крупными гиперхромными ядрами. Встречаются фигуры митозов. В опухолевых комплексах сохраняются стратификация эпителия, межклеточные мостики, в центре отдельных комплексов определяются «раковые жемчужины». Опухоль имеет развитую строму и прорастает стенку бронха.
3. Уровень дифференцировки плоскоклеточного рака легкого устанавливается по наличию и типу ороговения (внутриклеточное или внеклеточное), а также выраженности клеточного атипизма.
4. Первые метастазы плоскоклеточного рака легкого следует искать в перибронхиальных лимфатических узлах.
5. Факторы риска — курение, контакт с асбестом.

Задача 26. Больной Т., 72 лет, умер от инфаркта миокарда при наличии признаков почечной недостаточности. Из анамнеза известно, что более 25 лет он страдал гипертонической болезнью с поражением сердца и почек. На вскрытии обнаружены гипертрофия левого желудочка с признаками острого инфаркта миокарда, первично сморщенные почки, изменения в желудке (слизистая оболочка отечная, гиперемированная, на поверхности большое количество вязкого мутного экссудата).

Вопросы

1. Назовите патологический процесс, обнаруженный в желудке.
2. Опишите соответствующий микропрепарат.
3. Объясните причину и механизм развития описанных изменений.
4. Перечислите другие причины развития диагностированного патологического процесса в желудке.

Ответы

1. Острый катаральный гастрит.

2. Покровный эпителий частично некротизирован и слущен. В поверхностных отделах собственная пластинка слизистой оболочки полнокровна, с диапедезными кровоизлияниями, инфильтрирована лимфоцитами, макрофагами, нейтрофилами.
3. Одна из причин острого катарального гастрита — уремия. При уремии, обусловленной сморщиванием почек, токсичные вещества повреждают экстраренальные экскреторные системы, к которым относится и пищеварительная система. В ответ на повреждение развивается воспаление, которое при остром гастрите, как правило, имеет вид катарального.
4. Причины острого гастрита разнообразны: недоброкачественная пища, обильное употребление нестероидных противовоспалительных препаратов; избыточное употребление алкоголя; интенсивное курение; использование противоопухолевых химиопрепаратов; системные инфекции (например, сальмонеллез); шок и тяжелый стресс (при ожогах, травмах, хирургических операциях, почечной и печеночной недостаточности); химический ожог кислотами и щелочами и др.

Задача 27. Больная Л., 50 лет, обратилась к врачу по поводу постоянных ноющих болей в эпигастрии. Из анамнеза известно, что пациентка длительное время страдает ревматоидным артритом, по поводу которого принимает нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Проведена гастроскопия, обнаружено сглаживание складок слизистой оболочки, в антральном отделе дефекты до 0,5 см в диаметре с коричневатым дном. Из области сглаженных складок взята биопсия.

Вопросы

1. Диагностируйте патологический процесс, который может быть обнаружен в биоптате слизистой оболочки желудка.
2. Как называются дефекты слизистой оболочки, обнаруженные в антральном отделе?
3. Объясните механизм развития диагностированных патологических процессов. Какие еще возможны причины развития перечисленных патологических процессов?
4. Какой патологический процесс может развиваться в области дефектов слизистой оболочки при хронизации заболевания?

Ответы

1. Сглаживание складок — один из признаков хронического атрофического гастрита. В биоптате при микроскопическом исследовании обнаруживается истончение слизистой оболочки желудка и уменьшение количества желез, главные и париетальные клетки замещаются клетками, вырабатывающими слизь, в собственной пластинке слизистой оболочки выявляются диффузный лимфогистиоцитарный инфильтрат, единичные лимфоидные фолликулы, признаки склероза слизистой оболочки. Могут быть явления кишечной метаплазии.
2. Обнаруженные дефекты — острые эрозии и язвы слизистой оболочки.
3. При длительном употреблении НПВП ацетилсалициловая кислота, входящая в их состав, не диссоциирует на ионы, а всасывается путем пассивной неионной диффузии. При нейтральном значении pH внутри клеток покровного эпителия желудка она становится ионизированной кислотой, разрушающей клетки и создающей условия для повреждающего действия кислотно-пептического фактора. Ацетилсалициловая кислота и другие НПВП препятствуют синтезу простагландинов, что снижает сопротивляемость слизистой оболочки желудка. Нарушение секреторной функции эпителиоцитов, повреждение слизистого барьера создает условия для последующей обратной диффузии водородных ионов, что еще больше повреждает покровный эпителий и слизистую оболочку, развивается эрозия, а затем и язва.
4. Острые эрозии и острые язвы — стадии морфогенеза хронической язвы, которая является морфологическим субстратом язвенной болезни желудка.

Задача 28. Больной К., 38 лет, длительно страдал язвенной болезнью желудка с периодическими обострениями. Внезапно появилась резкая боль в подложечной области с иррадиацией в плечо, холодный пот, бледность кожных покровов. При пальпации отмечено резкое напряжение мышц передней стенки живота. Произведена операция резекции желудка. При исследовании удаленного желудка в патологоанатомическом отделении найдена хроническая язва с обострением, складки

слизистой оболочки желудка сглажены. Методом полимеразной цепной реакции обнаружены фрагменты ДНК хеликобактера.

Вопросы

1. Какое осложнение язвенной болезни разлилось у больного?
2. Дайте макроскопическую характеристику хронической язвы в период обострения.
3. Опишите микроскопические изменения в дне хронической язвы. Перечислите, какие изменения свидетельствуют об обострении язвенной болезни.
4. Чем объяснить напряжение мышц живота?
5. Какие микроскопические изменения слизистой оболочки могут быть обнаружены за пределами хронической язвы?
6. Объясните роль *H. pylori* в патогенезе хронического гастрита и язвенной болезни.

Ответы

1. Прободение (перфорация).
2. Макроскопически обнаруживается дефект стенки желудка, обычно единичный, который захватывает слизистую оболочку, подслизистую и мышечную основы. Около дефекта один край слизистой оболочки подрыв, другой — пологий, иногда имеет вид террасы. Подобная конфигурация обусловлена постоянным смещением краев при перистальтике желудка. Края язвы приподнятые, плотные, дно при обострении шероховатое, может быть коричневатым в связи с образованием солянокислого гематина.
3. В период обострения в области дна и краев язвы появляется широкая зона фибриноидного некроза, которая прикрыта сверху фибринозно-гнойным экссудатом, а снизу зону некроза обрамляет грануляционная ткань с большим числом полнокровных тонкостенных сосудов и клеток, среди которых много полиморфноядерных лейкоцитов. Глубже всех в дне язвы располагается зона грубоволокнистой рубцовой ткани. Об обострении язвы свидетельствуют не только экссудативно-некротические изменения дна язвы, но также фибриноидные изменения стенок сосудов, нередко с тромбами в их просвете, а также мукоидное и фибриноидное набухание рубцовой ткани в дне язвы. В связи с появлением в дне язвы свежих очагов некроза, размеры язвы в период обострения увеличиваются и вглубь, и в ширину, вызывая опасность возникновения тяжелых деструктивных осложнений.
4. Перитонитом.
5. Хронический атрофический гастрит, как правило, с кишечной метаплазией эпителия.
6. Микроорганизм обладает многочисленными факторами, способствующими повреждению слизистой оболочки и разрушению защитного барьера. Вакуолизирующий цитотоксин повреждает эпителиальные клетки, тормозит клеточную пролиферацию и стимулирует системы вторичных мессенджеров с высвобождением пепсиногена (один из факторов агрессии). Уреазы, вырабатываемая микроорганизмом, обладает иммуногенными свойствами, способствует образованию цитокинов, свободных радикалов и цитотоксических продуктов. Цитокины привлекают лейкоциты из кровеносного русла — развивается активная стадия воспаления. Активированные макрофаги секретируют у-интерферон и фактор некроза опухоли α , что привлекает в слизистую оболочку новые клетки, участвующие в воспалительных реакциях. Превращаясь в активные метаболиты кислорода, свободные радикалы оказывают непосредственное повреждающее действие на эпителиоциты. Уреазы также способствует гидролизу мочевины в диоксид углерода и ион аммония. Образовавшийся аммиак соединяется с гидрохлорной кислотой, генерируемой нейтрофилами, образуется ряд цитотоксических продуктов, в том числе гидроксамин (MH_4OH) и монохлорамина (MH_2Cl). Липополисахарид и фосфолипазы А и С, выделяемые *H. pylori*, также являются повреждающим фактором для эпителиоцитов, снижают вязкость муцина и гидрофобные свойства слизистой оболочки, что способствует образованию ее микродефектов.

Задача 29. Больной Н., 65 лет, поступил в клинику с жалобами на потерю массы тела, слабость, периодические боли в эпигастрии, изменение цвета кала. Пациенту проведены рентгенологическое исследование и гастроскопия. На малой кривизне желудка обнаружено образование размером 6х4

см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружена картина рака, Произведена резекция желудка, большого и малого сальников.

Вопросы

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Назовите, какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен.
3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме S рака желудка?
4. Почему вместе с желудком удалены большой и малый сальники?
5. Где еще можно искать лимфогенные метастазы рака желудка, в чем особенность лимфогенного метастазирования этой опухоли?
6. Почему изменился цвет кала, о каких осложнениях рака это свидетельствует?

Ответы

1. Блюдцеобразный.
2. Экзофитный.
3. Аденокарцинома.
4. Большой и малый сальники удалены, так как в них располагаются регионарные лимфатические узлы, в которые в первую очередь метастазирует рак желудка.
5. Лимфогенные метастазы могут быть обнаружены в отдаленных лимфатических узлах. Кроме того, рак желудка может давать метастазы ретроградным лимфогенным путем в оба яичника (крукенберговские метастазы), в параректальную клетчатку (шницлеровские метастазы) и в левый надключичный лимфатический узел (вирховская железа).
6. Цвет кала мог измениться в связи с кровотечением из изъязвленной опухоли. Хроническое кровотечение и нарушение всасывания пищи приводит к развитию железодефицитной анемии.

Задача 30. Больной Ж., 49 лет, обратился к врачу с жалобами на потерю аппетита, слабость, снижение массы тела, частые боли в эпигастрии, постоянное подташнивание, частую рвоту непереваренной пищей. Перечисленные симптомы нарастают в течение 2 лет, проводилось гастроскопическое исследование с взятием биопсии. Данные гистологического исследования — хронический поверхностный гастрит. Больной госпитализирован. При рентгенологическом исследовании выявлен утолщенный нерастяжимый желудок в виде «кожаного мешка». При гастроскопии обнаружено утолщение складок слизистой оболочки желудка во всех отделах, взята биопсия, в которой выявлены признаки рака.

Вопросы

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Назовите, какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен.
3. Какой гистологический тип (или типы) рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?
4. Какие изменения найдены в левом надключичном лимфатическом узле?
5. В чем вероятная причина поздней диагностики опухоли?

Ответы

1. Диффузный рак желудка.
2. Эндофитный.
3. Перстневидноклеточный или скирр.
4. Ретроградный лимфогенный метастаз рака — вирховская железа.
5. Особенность диффузного рака — длительный рост в глубоких отделах слизистой оболочки и по ходу подслизистой основы без изъязвлений, что затрудняет гистологическое исследование.

Задача 31. Больная К., 60 лет, длительно лечилась по поводу язвенной болезни желудка с периодическими обострениями. Поступила в клинику с жалобами на потерю аппетита, снижение массы тела, нарастающую слабость, ноющие боли в эпигастрии, периодическую рвоту массами коричневатого цвета. При обследовании обнаружена хроническая язва желудка с коричневатым дном. Консервативная терапия успеха не принесла. В связи с непрекращающимся кровотечением из хронической язвы проведена резекция желудка. Операционный материал доставлен в

патологоанатомическое отделение. При исследовании желудка на малой кривизне обнаружен глубокий дефект, края которого имели плотную, как мозоль, консистенцию и характерный вид — проксимальный подрыв, а дистальный пологий. В одном из краев обнаружено разрастание белой плотной ткани, проникающей в мышечную оболочку. На малой кривизне плотноватые лимфатические узлы диаметром до 1,5 см. Из краев, дна образования и лимфатических узлов взят материал для гистологического исследования.

Вопросы

1. Какой диагноз может быть поставлен по данным макроскопического исследования?
2. Какой гистологический вариант характерен для этой формы рака?
3. Перечислите микроскопические признаки, подтверждающие развитие рака на фоне хронической язвы.
4. Назовите изменения в лимфатических узлах.

Ответы

1. Язва-рак.
2. Аденокарцинома.
3. В малигнизированной язве среди опухолевой ткани удается обнаружить сосуды со склерозированными стенками, ампутированные нервы и массивные поля рубцовой ткани на месте мышечной оболочки стенки желудка.
4. Характерные изменения в регионарных лимфатических узлах — метастазы аденокарциномы.

Задача 32 У женщины 45 лет при профилактическом осмотре у гинеколога на шейке матки выявлен белесоватый участок неправильной формы с шероховатой поверхностью. Произведена биопсия пораженного участка. В биоптате многослойный плоский эпителий с признаками атипии: ядра клеток полиморфные, гиперхромные, встречаются фигуры митоза. Местами отмечается нарушение полярности и комплексности клеток. Имеются койлоциты. Описанные изменения отмечены в нижней и средней третях эпителиального пласта.

Вопросы

1. Назовите изменения, обнаруженные в шейке матки больной. Какова степень этих изменений?
2. Назовите наиболее вероятный этиологический фактор подобных изменений в шейке матки. Дайте характеристику данного этиологического агента.
3. Дайте определение термина «койлоцит». Опишите морфологические особенности койлоцита.
4. Опишите возможную динамику патологического процесса, развившегося в шейке матки.

Ответы

1. В многослойном плоском эпителии шейки матки выявлена цервикальная интраэпителиальная неоплазия (ЦИН). Выделяют три степени ЦИН. ЦИН 1 характеризуется поражением нижней трети эпителиального пласта, при ЦИН 2 поражается 2/3 эпителиального пласта. При ЦИН 3 диспластические изменения эпителия занимают более чем 2/3, либо полностью всю толщу эпителиального пласта, но не проникают через базальную мембрану (cancer in situ). У данной пациентки наблюдается ЦИН 2.
2. Ведущей причиной развития ЦИН в шейке матки является папилломавирусная инфекция. Разные типы вируса обладают различным злокачественным потенциалом. К группе высокого риска для развития рака шейки матки относят папилломавирусы типов 16, 18, 45 и 56. На начальных стадиях инфекции вирусные частицы располагаются эписомально, в дальнейшем они встраиваются в геном клеток многослойного плоского эпителия. При этом продуцируются белки E6 и E7, инактивирующие гены p53 и Rb, что приводит к неконтролируемой клеточной пролиферации, прогрессированию ЦИН и развитию рака.
3. Цитопатический эффект папилломавируса на многослойный плоский эпителий проявляется образованием койлоцитов. Койлоциты имеют ободок просветленной цитоплазмы вокруг крупного гиперхромного ядра с грубыми глыбками хроматина. Ядерная мембрана койлоцитов утолщена, не правильной формы.
4. ЦИН 2 может прогрессировать, переходя в ЦИН 3 и инвазивный рак шейки матки. Скорость прогрессирования диспластических изменений в шейке матки, в первую очередь, определяется

типом папилломавируса, вызвавшего поражение, его онкогенным потенциалом, а также особенностями иммунного статуса женщины.

Задача 33. Женщине 58 лет с маточным кровотечением проведено выскабливание полости матки. При гистологическом исследовании соскоба диагностик в аденокарцинома эндометрия.

Вопросы

1. Опишите микроскопические изменения, характеризующие данную опухоль.
2. Какие изменения эндометрия предшествовали развитию аденокарциномы?
3. Назовите ведущий этиологический фактор рака эндометрия. Перечислите заболевания и состояния, предрасполагающие к развитию рака эндометрия.
4. Охарактеризуйте пути метастазирования рака эндометрия.

Ответы

1. Под микроскопом опухоль представлена атипичными железистыми комплексами разной величины и формы, выстланными цилиндрическими клетками с полиморфными, гиперхромными ядрами. Клетки могут располагаться в один или несколько слоев, полярность их нарушена. Базальная мембрана железистых комплексов местами отсутствует. В опухоли определяются митозы, в том числе патологические.
2. Развитию аденокарциномы эндометрия в большинстве случаев предшествует железистая гиперплазия. Наиболее высоким риском малигнизации обладает комплексная атипичная гиперплазия эндометрия.
3. Ведущий этиологический фактор аденокарциномы эндометрия — относительная или абсолютная гиперэстрогемия. Риск развития рака эндометрия повышен у небеременвших и нерожавших женщин, при ожирении, сахарном диабете, приеме эстрогенсодержащих препаратов и эстрогенпродуцирующих опухолях яичников.
4. Первые метастазы рака эндометрия — лимфогенные, в тазовые и парааортальные лимфатические узлы. Гематогенные метастазы — в легкие, яичники, печень, другие органы. На поздних стадиях появляются имплантационные метастазы в брюшной полости.

Задача 34. Женщина 40 лет жалуется на боли внизу живота, обильные длительные менструации, головокружение, слабость. В анализе крови признаки железодефицитной анемии. Проведена гистероскопия. В миометрии непосредственно под слизистой оболочкой обнаружен узел округлой формы, с четкими границами, выступающий в полость матки. Узел удален. При макроскопическом исследовании узел имеет плотную консистенцию, на разрезе серого цвета, волокнистого строения.

Вопросы

1. О какой опухоли, наиболее вероятно, идет речь?
2. Опишите микроскопическое строение опухоли. Какая гистохимическая окраска позволит уточнить гистогенез опухоли?
3. Перечислите макро- и микроскопические признаки, свидетельствующие о доброкачественном характере опухоли.
4. Какие разновидности опухоли выделяют в зависимости от их локализации в миометрии? Какая из разновидностей наблюдалась у данной больной?
5. Перечислите гистологические варианты опухоли.
6. Перечислите основные клинические проявления данной опухоли

Ответы

1. Локализация опухоли в миометрии, четкие границы, плотная консистенция и волокнистое строение опухоли позволяют с высокой долей вероятности поставить диагноз лейомиомы, однако для подтверждения диагноза необходимо гистологическое исследование.
2. Под микроскопом видно, что опухоль построена из гладкомышечных клеток с широкой эозинофильной цитоплазмой и удлинёнными мономорфными ядрами. Митозы отсутствуют или единичные. Пучки клеток имеют разную толщину и идут в разных направлениях. Между пучками клеток определяется различное количество соединительной ткани. При окраске пикрофуксином по

ван Гизону мышечные клетки окрашиваются в желтый, а коллагеновые волокна — в кирпично-красный цвет. Опухоль с большим количеством соединительной ткани называют фибромиомой.

3. О доброкачественном характере опухоли свидетельствует экспансивный рост, отсутствие клеточного атипизма.

4. В зависимости от локализации в миометрии выделяют субсерозные, интрамуральные, субмукозные опухоли. У данной больной опухоль располагалась субмукозно. Гистологические разновидности лейомиомы: простая, клеточная, эпителиоидная, причудливая, митотически активная, липолейомиома.

5. Лейомиомы могут сопровождаться маточными кровотечениями, приводить к сдавлению соседних органов и, таким образом, сопровождаться дизурическими расстройствами и запорами. Множественные лейомиомы могут приводить к бесплодию и преждевременным родам.

Задача 35. Женщина 32 лет обратилась к гинекологу в связи с бесплодием. В браке состоит 2 года. При обследовании выявлено ожирение, гирсутизм (избыточное оволосение), в сыворотке крови увеличенное содержание лютеинизирующего гормона гипофиза и андрогенов. Менструальный цикл ановуляторный. При ультразвуковом исследовании яичники значительно увеличены в размерах, в корковом слое визуализируются множественные кисты. Взята биопсия яичника.

Вопросы

1. Назовите заболевание, которым страдает женщина. Обоснуйте ответ.
2. Опишите наиболее вероятные механизмы развития болезни.
3. Опишите макроскопические изменения яичника.
4. Какие микроскопические изменения типичны для данного заболевания?

Ответы

1. У женщины синдром поликистозных яичников. Поликистоз часто сопровождается ожирением, гирсутизмом. Типичны увеличение содержания в сыворотке лютеинизирующего гормона и андрогенов. Увеличение размеров и множественные кисты яичников, обнаруженные при УЗИ, а также отсутствие овуляции позволяют с высокой долей вероятности поставить диагноз данного синдрома.

2. Патогенез синдрома поликистозных яичников может быть связан с нарушениями как в центральных, так и в периферических звеньях репродуктивной системы. Для этой патологии характерны повышение содержания в сыворотке лютеинизирующего гормона и андрогенов на фоне нормальной или сниженной секреции фолликулостимулирующего гормона. Нарушение соотношения гормонов приводит к блокированию роста фолликулов и ановуляции.

3. Яичники при поликистозе увеличены, имеют плотную белесоватую блестящую поверхность, на разрезе в субкортикальной зоне определяются множественные мелкие кисты.

4. Микроскопически под утолщенным фиброзированным слоем коркового вещества определяются кистозно-атрезирующиеся фолликулы и фолликулярные кисты. Желтые и белые тела отсутствуют.

Задача 36. У 45-летней женщины с жалобами на рецидивирующие маточные кровотечения при обследовании выявлена опухоль яичника. Опухоль удалена, после гистологического исследования поставлен диагноз гранулезоклеточной опухоли.

Вопросы

1. К какой группе опухолей яичника относится данная опухоль?
2. Опишите характерную макро- и микроскопическую картину опухоли.
3. Охарактеризуйте возможную эндокринную активность опухоли.
4. Возможна ли связь рецидивирующих маточных кровотечений у данной пациентки с опухолью яичника? Какие изменения в эндометрии часто развиваются при гранулезоклеточных опухолях?

Ответы

1. Гранулезоклеточная опухоль относится к группе опухолей полового тяжа и стромы яичника. В данную группу включены опухоли, содержащие гранулезные, тека, коллагенпродуцирующие стромальные клетки, клетки Сертоли и Лейдига, а также клетки, напоминающие их эмбриональные предшественники.

2. Опухоль обычно односторонняя, солидно-кистозная, серовато-желтого или желтовато-розового цвета. Микроскопически опухоль состоит из мономорфных клеток средних размеров с овальными или округлыми ядрами, в которых определяются щели, придающие ядрам вид кофейных зерен.
3. Опухоль гормонально активна, клетки опухоли чаще всего продуцируют эстрогены, реже — андрогены или прогестерон.
4. В связи с повышенным уровнем эстрогенов у женщин с гранулезоклеточной опухолью часто наблюдаются маточные кровотечения, обусловленные гиперплазией эндометрия, а у 5 % женщин развивается аденокарцинома матки.

Задача 37 Женщина 55 лет обратилась к онкологу с жалобой на болезненное уплотнение в правой молочной железе. При осмотре: правая молочная железа деформирована, сосок втянут, при пальпации обнаружен узел без четких границ; кожа над узлом напоминает лимонную корку. В правой подмышечной области пальпируются увеличенные лимфатические узлы. Известно, что сестра пациентки умерла от рака молочной железы в возрасте 50 лет.

Вопросы

1. Какая опухоль молочной железы - доброкачественная или злокачественная — развилась у больной? Обоснуйте ответ.
2. Перечислите возможные гистологические варианты данной опухоли.
3. Назовите пути метастазирования рака молочной железы.
4. Назовите гены, мутации которых характерны для рака молочной железы с наследственным предрасположением. Каков основной механизм действия этих генов?
5. Амплификация какого протоонкогена наиболее характерна для рака молочной железы? Какое значение имеет иммуногистохимическое определение этого субстрата в ткани опухоли?

Ответы

1. Отсутствие четких границ опухоли, симптом «лимонной корки», втянутость соска свидетельствуют об инфильтрирующем характере роста опухоли, а поражение лимфатических узлов — о метастазировании. На основании этих изменений можно предположить, что у больной развился рак молочной железы,
2. К основным гистологическим вариантам инфильтрирующего рака молочной железы относят: инвазивный протоковый рак, медулярный, коллоидный, тубулярный и инвазивный дольковый рак.
3. Лимфогенные метастазы рака молочной железы обнаруживаются в подмышечных лимфатических узлах, узлах по ходу малой и большой грудной мышцы, надключичных и других группах лимфатических узлов, гематогенные метастазы — в легких, костях, печени, надпочечниках и других органах.
4. Частота рака молочной железы и семейная предрасположенность к раку наблюдается при мутациях генов BRCA1 (локализован на хромосоме 17q21.3) и BRCA2 (локализован на хромосоме 13q12-13). По механизму действия указанные гены являются супрессорными.
5. Наиболее важной с прогностической точки зрения считается амплификация протонкогена ERBB2, кодирующего трансмембранный тирозин киназный рецептор эпидермального фактора роста (HER-2). Определение этого белка (иммуногистохимическое или методом гибридизации *in situ*) используется перед назначением моноклональных антител к HER-2 при раке молочной железы (специфическая противоопухолевая терапия).

Задача 38. У женщины 45 лет при профилактическом осмотре у гинеколога на шейке матки выявлен белесоватый участок неправильной формы с шероховатой поверхностью. Произведена биопсия пораженного участка. В биоптате многослойный плоский эпителий с признаками атипии: ядра клеток полиморфные, гиперхромные, встречаются фигуры митоза. Местами отмечается нарушение полярности и комплексности клеток. Имеются койлоциты. Описанные изменения отмечены в нижней и средней третях эпителиального пласта.

Вопросы

1. Назовите изменения, обнаруженные в шейке матки больной. Какова степень этих изменений?

2. Назовите наиболее вероятный этиологический фактор подобных изменений в шейке матки. Дайте характеристику данного этиологического агента.
3. Дайте определение термина «койлоцит». Опишите морфологические особенности койлоцита.
4. Опишите возможную динамику патологического процесса, развившегося в шейке матки.

Задача 39. Женщине 58 лет с маточным кровотечением проведено выскабливание полости матки. При гистологическом исследовании соскоба диагностик в аденокарцинома эндометрия.

Вопросы

1. Опишите микроскопические изменения, характеризующие данную опухоль.
2. Какие изменения эндометрия предшествовали развитию аденокарциномы?
3. Назовите ведущий этиологический фактор рака эндометрия. Перечислите заболевания и состояния, предрасполагающие к развитию рака эндометрия.
4. Охарактеризуйте пути метастазирования рака эндометрия.

Задача 40 Женщина 40 лет жалуется на боли внизу живота, обильные длительные менструации, головокружение, слабость. В анализе крови признаки железодефицитной анемии. Проведена гистероскопия. В миометрии непосредственно под слизистой оболочкой обнаружен узел округлой формы, с четкими границами, выступающий в полость матки. Узел удален. При макроскопическом исследовании узел имеет плотную консистенцию, на разрезе серого цвета, волокнистого строения.

Вопросы

1. О какой опухоли, наиболее вероятно, идет речь?
2. Опишите микроскопическое строение опухоли. Какая гистохимическая окраска позволит уточнить гистогенез опухоли?
3. Перечислите макро- и микроскопические признаки, свидетельствующие о доброкачественном характере опухоли.
4. Какие разновидности опухоли выделяют в зависимости от их локализации в миометрии? Какая из разновидностей наблюдалась у данной больной?
5. Перечислите гистологические варианты опухоли.
6. Перечислите основные клинические проявления данной опухоли

Задача 41 Женщина 32 лет обратилась к гинекологу в связи с бесплодием. В браке состоит 2 года. При обследовании выявлено ожирение, гирсутизм (избыточное оволосение), в сыворотке крови увеличенное содержание лютеинизирующего гормона гипофиза и андрогенов. Менструальный цикл ановуляторный. При ультразвуковом исследовании яичники значительно увеличены в размерах, в корковом слое визуализируются множественные кисты. Взята биопсия яичника.

Вопросы

1. Назовите заболевание, которым страдает женщина. Обоснуйте ответ.
2. Опишите наиболее вероятные механизмы развития болезни.
3. Опишите макроскопические изменения яичника.
4. Какие микроскопические изменения типичны для данного заболевания?

Задача 42. У 45-летней женщины с жалобами на рецидивирующие маточные кровотечения при обследовании выявлена опухоль яичника. Опухоль удалена, после гистологического исследования поставлен диагноз гранулезоклеточной опухоли.

Вопросы

1. К какой группе опухолей яичника относится данная опухоль?
2. Опишите характерную макро- и микроскопическую картину опухоли.
3. Охарактеризуйте возможную эндокринную активность опухоли.
4. Возможна ли связь рецидивирующих маточных кровотечений у данной пациентки с опухолью яичника? Какие изменения в эндометрии часто развиваются при гранулезоклеточных опухолях?

Задача 43. Женщина 55 лет обратилась к онкологу с жалобой на болезненное уплотнение в правой молочной железе. При осмотре: правая молочная железа деформирована, сосок втянут, при пальпации обнаружен узел без четких границ; кожа над узлом напоминает лимонную корку. В правой подмышечной области пальпируются увеличенные лимфатические узлы. Известно, что сестра пациентки умерла от рака молочной железы в возрасте 50 лет.

Вопросы

1. Какая опухоль молочной железы - доброкачественная или злокачественная — развилась у больной? Обоснуйте ответ.
2. Перечислите возможные гистологические варианты данной опухоли.
3. Назовите пути метастазирования рака молочной железы.
4. Назовите гены, мутации которых характерны для рака молочной железы с наследственным предрасположением. Каков основной механизм действия этих генов?
5. Амплификация какого протоонкогена наиболее характерна для рака молочной железы? Какое значение имеет иммуногистохимическое определение этого субстрата в ткани опухоли?

Задача 44. У 24-летней беременной (срок беременности 5 нед) внезапно появились сильные боли в животе, головокружение, резкая слабость и бледность кожных покровов. При экстренной лапаротомии выявлено скопление крови в брюшной полости. Правая маточная труба резко увеличена, пропитана кровью, в ее стенке определяется дефект с неровными краями. Маточная труба удалена. Послеоперационное течение без особенностей.

Вопросы

1. Какое заболевание наблюдалось у больной? Перечислите формы заболевания.
2. Опишите макроскопические особенности маточной трубы. Возможно ли нормальное развитие беременности при данном заболевании? Назовите механизмы нарушения беременности при данном заболевании. Какой вариант прерывания беременности наблюдался у беременной?
3. Опишите микроскопические изменения в маточной трубе. Обнаружение каких структур необходимо для подтверждения диагноза?
4. Перечислите основные причины данного вида патологии беременности, охарактеризуйте их патогенез.

Задача 45. У женщины 28 лет на сроке беременности 4 нед. началось кровотечение из влагалища с выделением пузырьковидных ворсин. При ультразвуковом исследовании выявлено диффузное поражение всей плаценты. Плод отсутствует. Проведено выскабливание полости матки.

Вопросы

1. Какое заболевание развилось у беременной? Дайте определение и классификацию данной патологии.
2. Опишите макроскопическую характеристику изменений плаценты.
3. Опишите микроскопические признаки данной патологии. На основании микроскопических изменений обоснуйте, какой вариант заболевания наблюдался у больной. Опишите, какие изменения кариотипа характерны для данного заболевания.
4. Опишите возможный прогноз данного заболевания. Определение какого гормона в сыворотке крови может иметь прогностическое значение?

Задача 46 У 30-летней женщины через 2 мес. после искусственного аборта появились жалобы на боли внизу живота и кровянистые выделения из влагалища. При обследовании под слизистой оболочкой влагалища определяются два узла сине-багрового цвета диаметром 4 и 5 см. Размеры матки значительно увеличены. В анализе мочи высокий уровень хорионического гонадотропина.

Вопросы

1. О каком заболевании можно думать на основании результатов исследования? К какой группе относится данное заболевание?
2. Опишите микроскопическое строение опухоли. Каково основное ее отличие от других заболеваний данной группы?

3. Назовите особенности метастазирования опухоли.
4. Каков прогноз заболевания?

Задача 47. Мальчик Н., 9 лет, поступил в терапевтическое отделение детской больницы с жалобами на слабость, головную боль, боли в области поясницы. Мать мальчика отметила появление отечности лица у сына в последние 2-3 сут. до поступления в отделение. Со слов матери 2 нед. назад ребенок перенес простудное заболевание с лихорадкой, болями в горле, насморком. Семейный анамнез не отягощен. При поступлении: одутловатость лица, АД 135/85 мм рт. ст., пульс 92 в 1 мин, температура тела 36,8 °С. Лабораторные исследования. Анализ крови: гемоглобин 119 г/л, гематокрит 36,8 %; лейкоциты $5,4 \times 10^9$ /л; СОЭ 26 мм/ч; креатинин сыворотки крови 89 мкмоль/л (в норме 60-120 мкмоль/л). Анализ мочи: суточный диурез 500 мл, относительная плотность 1030, белок 500 мг/сут, глюкоза отсутствует, ацетон отсутствует. Микроскопическое исследование осадка: 30-40 эритроцитов в поле зрения; лейкоциты 2-5 в поле зрения; эритроцитарные и гиалиновые цилиндры. УЗИ почек: почки обычных размеров, диффузные симметричные изменения коркового вещества почек. На основании клинического обследования был выставлен диагноз «Острый гломерулонефрит».

Вопросы

1. Укажите этиологию заболевания.
2. Каков патогенез заболевания?
3. Объясните механизмы развития олигурии при этом заболевании.
4. Объясните механизмы развития гиперстенурии у больного.
5. Каковы механизмы гематурии при этом заболевании?
6. Почему возникает протеинурия у таких больных?
7. Объясните механизмы развития отеков при этом заболевании.
8. Какие изменения в почках обнаруживают при микроскопическом исследовании?
9. Для какой гистологической формы гломерулонефрита они характерны?
10. Укажите варианты течения заболевания и прогноз.

Ответы

1. Острый гломерулонефрит возникает после бактериальных, вирусных, грибковых, паразитарных инфекций. Наиболее часто встречается острый постстрептококковый гломерулонефрит, вызванный нефритогенными штаммами β -гемолитического стрептококка группы А.
2. Острый постстрептококковый гломерулонефрит — иммунологически обусловленное заболевание, в основе которого лежит иммунокомплексное поражение клубочков почек. В течение латентного периода, который занимает от 1 до 4 нед., происходит накопление антител против антигенов стрептококка. Депозиты иммунных комплексов откладываются субэпителиально в виде характерных «горбов» и в мезангии. В патогенезе гломерулонефрита имеет значение перекрестная реактивность между антигенами гломерул и стрептококков, а также повреждение структуры иммуноглобулинов токсинами возбудителя.
3. Олигурия (уменьшение нормального уровня диуреза на 20—50 %) возникает при гломерулонефрите из-за уменьшения количества функционирующих нефронов. Кроме того, внутрикапиллярные тромбы, отечность и пролиферация эндотелия и мезангиальных клеток приводят к снижению фильтрации и в функционирующих клубочках. Существенное значение имеет и влияние альдостерона, антидиуретического гормона, обладающих солеудерживающим и антидиуретическим эффектами.
4. Гиперстенурия объясняется усилением реабсорбции воды и протеинурией.
5. Гематурия при гломерулонефрите объясняется следующими изменениями: повышением проницаемости капилляров клубочков, вплоть до перфораций базальных мембран; поражением мезангии; вовлечением в процесс интерстиция.
6. Протеинурия объясняется повышением проницаемости базальной мембраны капилляров клубочков в связи с потерей отрицательного заряда клубочковым фильтром.
7. Патогенез отеков складывается из нескольких патофизиологических механизмов, которые включаются в различной последовательности и имеют неодинаковую степень значимости. К ним

относятся: 1) генерализованное повышение проницаемости стенок капилляров; 2) вторичный гипс альдостеронизм; 3) увеличение секреции антидиуретического гормона 4) гипернатриемия, гиперосмия, гиперволемиа; 5) гипопроотеинемия.

8. Микроскопически выявляются диффузное увеличение размеров клубочков, пролиферация эндотелиальных и мезангиальных клеток, инфильтрация клубочков нейтрофилами и моноцитами, резкое сужение просвет капилляров, очаговая атрофия эпителия канальцев, отек и лимфоидная инфильтрация интерстиция.

9. Интракапиллярный пролиферативный гломерулонефрит.

10. Прогноз острого постстрептококкового гломерулонефрита в целом благоприятный. В детском возрасте выздоравливают более 95 % детей. Прогноз серьезнее у взрослых, чем у детей и подростков. У взрослых в 50% случаев прогрессирует гломерулосклероз с развитием хронической почечной недостаточности.

Задача 48. Больной К., 45 лет, заболел остро после переохлаждения. Отмечались слабость, головная боль, отвращение к пище, отеки. Через 2 мес. больной поступил в клинику с тяжелой пневмонией. При поступлении больной жалуется на боли в области сердца, головокружение, одышку, тошноту. Объективно: лицо бледное и отечное, АД 180/100 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 96 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Симптомы раздражения брюшины отсутствуют. Край печени пальпируется у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Лабораторные исследования. Анализ крови: гемоглобин 105 г/л; эритроциты $2,7 \times 10^{12}/л$; лейкоциты $12,6 \times 10^9/л$ (палочкоядерные нейтрофилы 14 %, сегментоядерные нейтрофилы 50 %, эозинофилы 4 %, моноциты 5 %, лимфоциты 27 %); СОЭ 40 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок сыворотки крови 48 г/л (норма 62-81 г/л); альбумины 27 г/л (норма 35-50 г/л); креатинин 630 мкмоль/л (норма 44-88 мкмоль/л). Общий анализ мочи: суточный диурез 450 мл, относительная плотность 1008, протеинурия 2,4 г/л. Суточная протеинурия 4,2 г. Микроскопическое исследование осадка: 20-30 эритроцитов в поле зрения; 10-15 лейкоцитов в поле зрения; эритроцитарные, лейкоцитарные, зернистые и восковидные цилиндры в большом количестве. УЗИ: размеры почек не изменены. Несмотря на лечение, нарастают явления легочной и почечной недостаточности, и больной умер. При вскрытии обнаружены «большие пестрые почки».

Вопросы

1. Какое заболевание почек возникло у больного? Аргументируйте ответ.
2. Укажите этиологию заболевания.
3. Каков патогенез заболевания?
4. Объясните механизмы развития олигурии при этом заболевании.
5. Опишите макроскопические изменения почек.
6. Какие изменения в почках обнаруживают при микроскопическом исследовании?
7. Для какой гистологической формы гломерулонефрита они характерны?
8. Каковы механизмы гематурии при этом заболевании?
9. Почему возникает протеинурия у таких больных?
10. Объясните механизмы развития отеков при этом заболевании.
11. Назовите основные механизмы развития гипертензивного синдрома.

Ответы

1. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит, для которого характерно быстрое развитие почечной дисфункции и злокачественной артериальной гипертензии.
2. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит подразделяют на три группы: постинфекционный (постстрептококковый); при системных заболеваниях; идиопатический. Патогенетические механизмы быстро прогрессирующего гломерулонефрита характеризуются разнообразием. В 50 % случаев гломерулонефрита выявляют иммунные комплексы, примерно в 30 % — антитела к базальной мембране капилляров клубочков.
3. У части больных можно говорить о комбинации иммунокомплексного и аутоиммунного гломерулонефрита,

4. Уменьшение фильтрационной поверхности клубочков и увеличение реабсорбции воды вследствие вторичного гиперальдостеронизма, гипернатриемии и увеличения секреции АДГ.
5. Почки увеличены в размерах, дряблой консистенции, корковое вещество широкое серовато-желтоватого цвета с мелким красным крапом, мозговое вещество темно-красного цвета — «большая пестрая почка».
6. В экстракапиллярном пространстве формируются характерные «полулуния», вначале образованные преимущественно из клеточных элементов — моноцитов, полинуклеарных лейкоцитов, подоцитов, нефротелет фибрина, затем трансформирующиеся в фиброзно-клеточные и, наконец, в фиброзные. Полулуния сдавливают капиллярный клубочек, в котором прогрессируют некротические изменения. Наблюдаются явления пролиферации эндотелиальных и мезангиальных клеток. В интерстиции — воспалительная реакция.
7. Для быстро прогрессирующего гломерулонефрита характерно развитие экстракапиллярного пролиферативного гломерулонефрита (гломерулонефрита с полулуниями).
8. Ведущим механизмом гематурии при экстракапиллярном гломерулонефрите следует считать перфорацию базальных мембран капилляров клубочков.
9. Генез протеинурии обусловлен повышением проницаемости базальной мембраны капилляров клубочков для белковых молекул вследствие отложения иммунных комплексов или аутоантител в клубочковом фильтре. Меньшее значение имеет снижение реабсорбции белка в канальцевом отделе нефрона.
10. В данном наблюдении быстро прогрессирующий гломерулонефрит характеризуется развитием нефротического варианта отечного синдрома. При этом возникает массивная протеинурия — более 3 г белка в сутки, периферические отеки носят распространенный характер, появляется асцит. Протеинурия приводит к гипопроотеинемии и гипоальбуминемии, что вызывает снижение онкотического, затем осмотического давления в сосудистом русле с последующим уменьшением объема циркулирующей крови (ОЦК). При этом заболевании параллельно с этими процессами активируются разнообразные медиаторы воспаления, которые повышают проницаемость сосудистой стенки, что также способствует уменьшению ОЦК. Снижение ОЦК включает систему поддержания внутрисосудистого объема, т. е. секрецию альдостерона, активацию антидиуретического гормона, подавление предсердного натрийуретического фактора.
11. Реноваскулярный (ишемия клубочков почки), вторичный гиперальдостеронизм.

Задача 49. Больная К., 46 лет, страдает ревматоидным артритом в течение 10 лет. При поступлении в ревматологическое отделение больницы предъявляла жалобы на слабость, жажду, боли в области сердца, боли при движении и в покое в лучезапястных, коленных, проксимальных межфаланговых суставах кистей, опухание суставов запястья. Объективно: пастозность голеней и отечность век. В легких дыхание везикулярное. Сердце: тоны ритмичные, приглушены. АД 160/90 мм рт. ст., пульс 62 в 1 мин. Лабораторные исследования. Общий анализ крови: гемоглобин 110 г/л; эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$; лейкоциты $6,2 \times 10^9/л$; СОЭ 60 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок 55 г/л (норма 62—81 г/л); альбумины 41 % (норма 47-62 %); α_1 - глобулины 3 % (норма 3-6 %); α_2 - глобулины 18 % (норма 9-15 %); β -глобулины 26 % (норма 8—18 %); γ -глобулины 12 % (норма 15-25 %); холестерин 9,2 ммоль/л (норма 3,9-7,2 ммоль/л); триглицериды 3,55 ммоль/л (норма 0,62-2,79 ммоль/л). Анализ мочи: суточный диурез 2300 мл; относительная плотность 1009, глюкоза отсутствует, ацетон отсутствует. Суточная протеинурия 3,5 г/сут. Микроскопическое исследование осадка: лейкоциты — единичные в поле зрения; эритроцитов — нет; зернистые, гиалиновые, восковидные цилиндры. В биоптате почечной ткани выявлены амилоидные массы.

Вопросы

1. Какой синдром осложнил течение ревматоидного артрита?
2. Изложите механизм развития поражения почек.
3. Назовите механизмы возникновения массивной протеинурии при этом заболевании.
4. Назовите возможные механизмы развития гиперлипидемии и гиперхолестеринемии при этом заболевании.

5. Назовите основные факторы возникновения отеков у больной.
6. Опишите макроскопические особенности почек в этой стадии заболевания.
7. Дайте микроскопическую характеристику почек в этой стадии.
8. Какие дополнительные методы исследования гистологических препаратов следует использовать для уточнения характера поражения.
9. Каков прогноз при этом заболевании?

Ответы

1. Вторичный нефротический синдром. У больной ревматоидным артритом развился АА-амилоидоз с поражением почек, что клинически проявляется протеинурией, гипо- и диспротеинемией, гиперлипидемией, гиперхолестеринемией, отеками.
2. Почки практически всегда поражаются при системном амилоидозе. Повышение уровня сывороточного белка САА способствует отложению масс амилоида в структурах нефрона, причем в первую очередь поражаются гломерулы. В результате повышается проницаемость клубочкового фильтра и возникает протеинурия.
3. При развитии амилоидной нефропатии различают несколько последовательных стадий: латентную, протеинурическую, нефротическую, азотемическую. Нарастание протеинурии соответствует объему депозитов амилоида в структурах почки. В нефротической стадии амилоидной нефропатии протеинурия объясняется, с одной стороны, поражением клубочкового фильтра, а с другой — истощением реабсорбционного ресурса эпителия канальцев.
4. Выделяют два механизма, приводящих к гиперлипидемии и гиперхолестеринемии. Первый механизм связан с усилением синтеза предшественников апобелков липопротеидов в печени, в результате этого наблюдается накопление липопротеидов, второй — с нарушением метаболизма уже синтезированных липопротеидов вследствие понижения активности липопротеидлипазы и лецитинхолинацилтрансферазы.
5. Онкотический, эндокринно-почечный, осмотический.
6. Почки большие, плотные, серо-розового цвета, восковидные, граница между корковым и мозговым веществом стерта (большая белая почка).
7. Амилоид откладывается в капиллярных петлях большинства клубочков, мезангии, в стенке негломерулярных артерий и артериол, в тубулярной мембране, в интерстиции.
8. Окраска конго красным с дальнейшим исследованием окрашенных препаратов в поляризованном свете. При этом амилоид дает зеленоватое свечение. Кроме того, для уточнения типа амилоида необходимо использовать иммуногистохимическое исследование.
9. В целом прогноз при амилоидной нефропатии неблагоприятный. После развития хронической почечной недостаточности пациенты погибают в течение года.

Задача 50. Больной Г., 46 лет, обратился к врачу с жалобами на сильные приступообразные боли в левой поясничной области, не зависящие от положения тела и не купирующиеся противовоспалительными препаратами. Анализ мочи: цвет — темно-желтый, прозрачность — снижена, относительная плотность — 1,015, рН — 6,0, белок, глюкоза, кетоновые тела, билирубин — отсутствуют, кровь — 3+, уробилиноген, лейкоцитарная эстераза — отсутствуют. Микроскопический анализ осадка мочи: лейкоциты — 2-5 в поле зрения, эритроциты — более 100 в поле зрения, цилиндры — нет, эпителий — отдельные клетки плоского эпителия.

Вопросы

1. Какие изменения были выявлены в анализах мочи?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. О каком диагнозе следует думать в данном случае?
4. Перечислите виды камней по составу и укажите их особенности при рентгеновском исследовании.
5. Какое осложнение может развиваться со стороны почки? Дайте макроскопическую характеристику процесса.

Ответы

1. Изменение прозрачности мочи с микроскопической гематурией.

2. Гематурия может развиваться при многих патологических состояниях: воспаление, травма, гломерулонефрит, камни, опухоли и т. д.
3. Можно предположить развитие камня почки.
4. По составу различают следующие виды камней: 1) уратные (рентгенонегативные); 2) оксалатные (рентгеноположительные); 3) фосфатные (рентгеноположительные); 4) цистиновые (рентгеноположительные).
5. Гидронефроз. Почка увеличена в размерах, просвет ее лоханок и чашечек расширен, корковое и мозговое вещество сужены.

Задача 51. Молодой мужчина доставлен в больницу с многочисленными переломами и разрывом селезенки, массивным кровотечением, через несколько часов после дорожно-транспортного происшествия. Ему была перелита кровь и проведено оперативное вмешательство. АД 90/50 мм рт. ст. После операции за сутки выделилось 300 мл мочи темно-ржавого цвета. Анализ мочи: суточный диурез 300 мл; относительная плотность 1015; белок 0,5 г/л; глюкоза отсутствует; ацетон отсутствует; титрационная кислотность мочи 8 ммоль/сут (норма 10-30 ммоль/сут). Микроскопическое исследование осадка: эритроциты 5-15 в поле зрения; лейкоциты 10—15 в поле зрения; зернистые и восковидные цилиндры в большом количестве. Биохимический анализ крови: остаточный азот 210 ммоль/л (норма 14,3-28,6 ммоль/л); креатинин 140 мкмоль/л (норма 60-120 мкмоль/л); калий плазмы 6,5 мэкв/л (норма 3,44-5,3 мэкв/л); кислотно-основное состояние крови: рН 7,25 (норма 7,35-7,45), РаСО₂ 52 мм рт. ст. (норма 35-45 мм рт. ст.), SB 18,5 ммоль/л (норма 21-25 ммоль/л); ВВ 38,5 ммоль/л (норма 45-50 ммоль/л); ВЕ —7,0 ммоль/л (норма +2,5 ммоль/л); молочная кислота 2,8 ммоль/л (норма 0,55-2,22 ммоль/л).

На следующий день появились отеки мягких тканей на поясице, на нижних конечностях и асцит. Больного беспокоят сухость во рту, жажда, одышка, боли в сердце, аритмия. После проведения комплексной терапии состояние больного нормализовалось.

Вопросы

1. Какой синдром развился у больного?
2. Укажите причины и патогенез заболевания.
3. Охарактеризуйте количественные и качественные изменения мочи и крови.
4. Перечислите основные принципы коррекции этого патологического состояния.
5. Опишите макроскопический вид почки.
6. Опишите характерные микроскопические изменения в почках при развитии олигурии и анурии.

Ответы

1. У больного — преренальная острая почечная недостаточность.
2. Причина — кровопотеря, развитие шоковой почки. Главным звеном патогенеза острой почечной недостаточности является нарушение почечного кровотока, сопровождающееся ишемией почек и резким падением клубочковой фильтрации.
3. Олигурия, протеинурия, гематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, гиперазотемия, гиперкреатинемия, анемия, артериальная гипотензия. КОС крови: некомпенсированный ацидоз (газовый + метаболический и выделительный почечный). Гиперкалиемия.
4. Лечение должно быть направлено на борьбу с гиповолемией, нарушением микроциркуляции, ДВС-синдромом, ацидозом и электролитными расстройствами. В тяжелых случаях показан гемодиализ.
5. Почки несколько увеличены в размерах, дряблые, на разрезе кора бледная, пирамиды и промежуточная зоны полнокровные.
6. Некроз эпителия канальцев главных отделов, тубулорексис, полнокровие сосудов мозгового вещества; отек и лейкоцитарная инфильтрация стромы; кровоизлияния.

Задача 52. Больной Л., 45 лет, 2 года назад был поставлен диагноз «хронический гломерулонефрит». В настоящее время обратился к врачу с жалобами на немотивированную слабость, головную боль, отвращение к пище, слабо выраженные отеки, которые появились после гриппа. Уролог поликлиники предложил госпитализацию, от которой больной отказался. Через 2

мес. больной поступил в клинику с тяжелой пневмонией. Больной угнетен, апатичен, жалуется на боли в сердце, головокружение, тошноту, одышку. Дыхание шумное, возникают приступы удушья, во время которых больной занимает вынужденное сидячее положение. При аускультации сердца отмечаются приглушенность тонов, ритм галопа, шум трения перикарда, расширение границ сердца, нарушение ритма. АД 180/100 мм рт. ст. Кожа имеет желтовато-бронзовый оттенок с белесым налетом, похожим на иней. Отмечаются аммиачный запах изо рта, повышенное слюноотечение, изъязвления слизистой оболочки рта, дегтеобразный жидкий стул. Анализ мочи: суточный диурез 2,5 л; относительная плотность 1017; белок 0,52 г/л; глюкоза отсутствует; ацетон отсутствует. Микроскопическое исследование осадка: эритроциты 50-10 в поле зрения, единичные гиалиновые цилиндры в поле зрения. Биохимический анализ крови: остаточный азот 90 ммоль/л (норма 14,3-28,6 ммоль/л); креатинин 150 мкмоль/л (норма 60-120 мкмоль/л); альбумины 30 г/л (норма 35-50 г/л); гемоглобин 85 г/л; кислотно-основное состояние: рН 7,2, РаСО₂ 25 мм рт. ст., SB 13,5 ммоль/л; BB 35 ммоль/л; BE — 11,5 ммоль/л; Са²⁺ 1,2 ммоль/л (норма 2,2-2,6 ммоль/л); Mg²⁺ 1,75 ммоль/л (норма 0,75-1,25 ммоль/л). Титрационная кислотность мочи снижена, Больному проведена комплексная терапия, после которой его состояние улучшилось.

Вопросы

1. Какое осложнение хронического гломерулонефрита развилось у больного?
2. Охарактеризуйте количественные и качественные изменения мочи и крови.
3. Какие нарушения кислотно-основного состояния могут развиваться при этой патологии?
4. Назовите основные принципы терапии этого патологического состояния.
5. Дайте характеристику макроскопического вида почек у данного больного.
6. Назовите гистологическую форму гломерулонефрита.

Ответы

1. У больного — хроническая почечная недостаточность, уремия.
2. Полиурия, протеинурия, гематурия, гиперазотемия, гипоальбуминемия, анемия, гиперкреатининемия, КОС крови: некомпенсированный негазовый, выделительный почечный, ацидоз. Гипокальциемия и гипермагниемия.
3. а) Проксимальный канальцевый почечный ацидоз является следствием первичных нарушений реабсорбции гидрокарбоната в проксимальных извитых канальцах нефронов; б) Дистальный почечный канальцевый ацидоз является следствием нарушений процессов ацидогенеза в дистальных извитых канальцах.
4. Лечение комплексное, включая трансплантацию почки.
5. Вторично-сморщенные почки. Почки уменьшены в размерах, Сероватого цвета, плотные, с мелкозернистой поверхностью. На разрезе корковое и мозговое вещество истончено.
6. Диффузный фибропластический гломерулонефрит.

Задача 53. Больной Г., 76 лет, обратился к урологу с жалобами на быстрое нарастание нарушений при мочеиспускании, боли внизу живота. Врач при пальпации выявил увеличение и уплотнение предстательной железы. После исследования биоптата предстательной железы больному была выполнена радикальная простатэктомия.

Вопросы

1. Какое поражение предстательной железы можно предположить в данном случае?
2. В каком возрасте чаще развивается это заболевание?
3. Какое значение имеет гистологическое исследование биоптата предстательной железы при этой патологии?
4. Какие биохимические исследования сыворотки крови могут помочь; диагностике этого заболевания?
5. Дайте микроскопическую характеристику поражения предстательной железы.

Ответы

1. Рак предстательной железы.
2. Рак предстательной железы обычно развивается у мужчин старше 50 лет.
3. Степень гистологической дифференцировки аденокарциномы предстательной железы тесно

коррелирует с прогнозом заболевания.

4. В диагностике рака используют два популярных биохимических метода: определение концентрации в плазме крови простатической кислой фосфатазы и простатического специфического антигена (PSA).

5. Микроскопически новообразование представляет собой аденокарциному, образованную атипичными железистыми структурами.

Задача 54. Больной Н., 72 лет обратился к урологу с жалобами на чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, учащенное мочеиспускание в течение нескольких лет, слабую струю мочи. При исследовании предстательной железы было выявлено ее увеличение и уплотнение. В анализе мочи обнаружены лейкоциты — 10—15 в поле зрения. В клинике была выполнена трансуретральная простатэктомия.

Вопросы

1. Какое поражение предстательной железы можно предположить в данном случае?
2. Какие осложнения могут развиваться без лечения?
3. В каком возрасте чаще развивается это заболевание?
4. Является ли это заболевание предраковым состоянием?
5. Перечислите микроскопические формы этого поражения предстательной железы.

Ответы

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы.
2. ДГПЖ осложняется затруднением оттока мочи. При присоединении инфекции может развиваться пиелонефрит (у больного выявлена лейкоцитурия, которая указывает на развитие инфекции мочевыводящих путей). Обструктивная уропатия приводит также к развитию двустороннего гидронефроза и почечной недостаточности.
3. ДГПЖ развивается в пожилом возрасте при наличии гормональных нарушений (относительное увеличение уровня эстрадиола).
4. ДГПЖ не является предраковым состоянием.
5. Различают три гистологические формы ДГПЖ: 1) железистую (аденоматозную); 2) фиброзно-мышечную; 3) смешанную.

Задача 55. Больной Б. с синдромом Гудпасчера погиб при явлениях быстро прогрессирующей хронической почечной недостаточности.

Вопросы

1. Назовите и опишите микроскопические изменения в почках, явившиеся причиной смерти больного.
2. Объясните патогенез почечной и легочной патологии.
3. Другое название синдрома Гудпасчера в легких.
4. Назовите метод лабораторной диагностики синдрома Гудпасчера.
5. Какой пигмент накапливается в легких, и с помощью какой реакции он выявляется в гистологических препаратах?

Задача 56. Больной В., страдающий остеомиелитом, поступил в клинику с нефротическим синдромом. При обследовании обнаружено увеличение селезенки и печени. При исследовании препаратов биоптата прямой кишки окрашенным конго красным выявлены бесструктурные отложения.

Вопросы

1. Какой патологический процесс в почках стал причиной нефротического синдрома?
2. О какой клинико-морфологической форме этого процесса идет речь у данного больного?
3. Какой белок-предшественник мог быть обнаружен в сыворотке крови у данного больного?
4. Объясните патогенез данного патологического процесса.
5. В каких органах еще могут быть обнаружены изменения при данном патологическом процессе?
6. Опишите макропрепарат и микропрепарат сальной селезенки.

Задача 57. Больная Р., 40 лет, обратилась к врачу с жалобами на повышение массы тела в течение последнего года, появление на коже живота багровых полос растяжения, мышечную слабость, нарушения менструального цикла. При осмотре врач обратил внимание на лунообразное лицо, ожирение с отложением жировой ткани преимущественно в области шеи и туловища (дистальные отделы конечностей и пальцы остались худыми); артериальное давление 160/90 мм рт. ст.

Вопросы

1. Какой синдром можно заподозрить в данном случае?
2. Какие исследования нужно назначить для уточнения диагноза?
3. Перечислите причины, которые могут привести к гиперсекреции кортизола.
4. Какие исследования позволят определить причину повышения концентрации кортизола?
5. При рентгенологическом и магнитно-резонансном исследованиях у больной обнаружено увеличение правого надпочечника. Проведена адреналэктомия. В патологоанатомическое отделение доставлен надпочечник с опухолью. Опишите макропрепарат надпочечника. Какие изменения могут быть выявлены при гистологическом исследовании?
6. Назовите основные морфологические изменения при болезни Кушинга.

Ответы

1. Ожирение с преимущественным отложением жировой ткани в области лица, шеи, туловища и тонкие конечности, стрии, нарушения менструального цикла и гипертензия позволяют предположить синдром Кушинга.
2. Для уточнения диагноза требуется исследование уровня глюкозы натощак, определение уровня кортизола в плазме крови утром и вечером и экскреции кортизола с мочой; определение концентрации АКЛТ в плазме крови.
3. Болезнь Кушинга — избыточная секреция АКЛТ аденомой гипофиза; Синдром Кушинга — аденома или рак коркового вещества надпочечника; секреция АКТГ негипофизарной опухолью; экзогенное поступление АКТГ или глюкокортикоидов.
4. В качестве теста при синдроме Кушинга используют дексаметазоновый тест, основанный на принципе обратной связи, регулирующей деятельность эндокринной системы. После приема 1 мг дексаметазона внутрь у здоровых людей уровень кортизола в плазме падает, у больных с негипофизарным синдромом Кушинга — нет. У здоровых людей «низкая доза» дексаметазона (0,5 мг каждые 6 ч в течение 2 сут.) тормозит секрецию АКТГ и приводит к значительному снижению секреции кортизола с мочой. У больных с болезнью Кушинга секреция АКТГ снижается незначительно, экскреция свободного кортизола с мочой явно снижаться не будет. При увеличении дозы дексаметазона («высокая доза» — 2 мг каждые 6 ч в течение 2 сут.) у этих больных секреция АКТГ уменьшается, экскреция свободного кортизола с мочой снижается на 50 %. У больных с опухолью надпочечника продукция кортизола не зависит от АКТГ и от введения дексаметазона. У больных с эктопическим АКТГ-синдромом продукция АКТГ негипофизарной опухолью не реагирует ни на низкую, ни на высокую дозы дексаметазона.
5. Надпочечник увеличен в размере, на разрезе определяется узел в капсуле, представленный мягкой однородной желтой тканью. При микроскопическом исследовании — базофильная или хромофобная аденома.
6. Аденома передней доли гипофиза и гиперплазия коры надпочечника (вследствие увеличения синтеза АКТГ).

Задача 58. Больной П., 35 лет, длительное время лечился от гематогенного туберкулеза с поражением позвоночника. Была достигнута клиническая ремиссия, однако последние полгода самочувствие ухудшилось, появились слабость, снижение массы тела, гипотензия, в том числе ортостатическая, I увеличилась пигментация кожи. При биохимическом исследовании крови выявлены низкие уровни натрия, глюкозы, бикарбоната и высокий уровень калия.

Вопросы

1. Какое осложнение, исходя из клинических данных, могло возникнуть у больного гематогенным туберкулезом?
2. Какие исследования нужно провести для подтверждения диагноза?

3. Каким образом можно разграничить первичную и вторичную надпочечниковую недостаточность?
4. Как можно разграничить гипоталамическую и гипофизарную недостаточность?
5. При рентгенологическом исследовании у больного выявлено уменьшение размеров сердца. Какие морфологические изменения соответствуют этим данным?
6. Объясните причину гиперпигментации кожи.

Ответы

1. Перечисленные симптомы в сочетании с основным заболеванием могут свидетельствовать о возникновении аддисоновой болезни.
2. Нужно определить уровень кортизола и АКТГ в плазме крови и экскрецию свободного кортизола с мочой.
3. Специфическим диагностическим показателем надпочечниковой недостаточности служит отсутствие прироста уровня кортизола или экскреции свободного кортизола с мочой после введения кортикотропина (АКТГ). При поражении надпочечников уровень кортизола понижен, но отмечается повышенная концентрация АКТГ в плазме. При гипофизарной недостаточности уровень АКТГ в плазме снижен.
4. Для разграничения гипоталамической и гипофизарной недостаточности можно воспользоваться реакцией на кортикотропин-рилизингормон. Его внутривенное введение в норме приводит к повышению уровня АКТГ, у больных с гипофизарной недостаточностью АКТГ-реакция отсутствует.
5. Для разграничения гипоталамической и гипофизарной недостаточности можно воспользоваться реакцией на кортикотропин-рилизингормон. Его внутривенное введение в норме приводит к повышению уровня АКТГ, у больных с гипофизарной недостаточностью АКТГ-реакция отсутствует.
6. При надпочечниковой недостаточности увеличивается синтез АКТГ и одновременно — меланоцитстимулирующего гормона, имеющего с АКТГ общего предшественника — проопиомеланокортин.

Задача 59. Больная Ж., 41 года, обратилась к врачу с жалобами на тахикардию и частое ощущение сердцебиения, сильные головные боли, учащенное дыхание, потливость. Симптомы стали появляться около двух лет назад, и последнее время усилились. Больная периодически измеряет артериальное давление, которое, как правило, бывает повышенным, но систематического лечения не получает. При обследовании сидя артериальное давление на правой руке 190/120 мм рт. ст., на правой ноге — 180 (систолическое путем пальпации); стоя — 150/100 мм рт. ст. Пульс ПО. Небольшое увеличение размеров сердца. Для исключения симптоматической гипертензии проведено ультразвуковое и магнитно-резонансное исследование надпочечников. Выявлена опухоль правого надпочечника диаметром до 5 см.

Вопросы

1. Назовите возможную причину гипертензии у данной пациентки.
2. Какие исследования нужно провести для подтверждения диагноза?
3. Пациентку начали готовить к операции, но при очередном резком повышении давления появились признаки нарушения мозгового кровообращения. Больная скончалась. Опишите изменения головного мозга, обнаруженные на вскрытии.
4. Опишите изменения сердца, обнаруженные на вскрытии.
5. Опишите изменения надпочечника, обнаруженные на вскрытии.
6. В каких тканях, кроме мозгового вещества надпочечников, может локализоваться феохромоцитома?

Ответы

1. Учитывая клиническую картину и данные об опухоли надпочечника, можно предполагать наличие феохромоцитомы. Увеличение давления на руках и ногах позволяет исключить коарктацию аорты.

2. Для уточнения диагноза нужно исследовать суточную экскрецию с мочой катехоламинов и их метаболитов (метанефринов). При феохромоцитоме их уровни повышены.
3. В головном мозге обнаружена гематома — свертки крови с разрушением вещества мозга в области кровоизлияния.
4. При исследовании сердца обнаружена гипертрофия миокарда — увеличение размеров сердца преимущественно за счет утолщения левого желудочка.
5. При макроскопическом исследовании надпочечника обнаружен узел, на разрезе коричневого цвета, с участками кровоизлияний и некроза. При микроскопическом исследовании опухоль состоит из зрелых медуллярных клеток с обильной базофильной цитоплазмой. Клетки располагаются в виде широких трабекул, разделенных тонкостенными синусоидами, выстланными самими опухолевыми клетками, или в виде мелких альвеол, заключенных в богатую сосудами строму, исходящую из капсулы опухоли. Встречаются гигантские и причудливые клетки. Фигуры митоза редки.
6. Кроме надпочечников, феохромоцитомы может локализоваться в тканях, происходящих из клеток нервного гребешка, — в параганглиях симпатического ствола, забрюшинном пространстве по ходу аорты, в каротидном тельце, в органе Цуккеркандля (E. Zuckerkandl) (в области бифуркации аорты - аортальный поясничный параганглий (paraganglion aortieum lumbale), в органах мочеполовой системы, в мозгу и в дермоидных кистах.

Задача 60. Больная И., 30 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на слабость, снижение массы тела при повышенном аппетите, чувство внутренней дрожи, тремор рук. При расспросе выяснилось, что больная страдает бессонницей, у нее — кашицеобразный стул до 3—4 раз в сутки, редкие менструации, сердцебиение, потливость. При осмотре: кожа больной теплая и влажная на ощупь; мелкий тремор пальцев рук, хорошо заметный при вытягивании рук с расставленными пальцами; пальмарная эритема. Пульс НО в 1 мин. Артериальное давление 140/70 мм рт. ст., гипертрофия левого желудочка. При пальпации отмечено диффузное увеличение щитовидной железы. Лабораторные данные: повышение уровня Т4, снижение уровня ТТГ. В клинике больной была произведена субтотальная резекция щитовидной железы.

Вопросы

1. Какое заболевание щитовидной железы развилось у больной?
2. Каков иммунопатологический механизм развития заболевания?
3. Какое осложнение может развиваться при этом заболевании?
4. Какие патогистологические изменения выявляются при исследовании биоптата щитовидной железы?
5. При каких опухолях развивается тиреотоксикоз?

Ответы

1. Диффузный токсический зоб.
2. В основе патогенеза заболевания лежит выработка антител к специфическим доменам рецепторов ТТГ, что имитирует действие тройного гормона.
3. Тиреотоксический криз.
4. Фолликулы неправильной формы выстланы высоким гиперплазированным эпителием, местами формирующим сосочковые бессосудистые структуры и «подушечки» Сандерсона. Коллоид ярко-розовый, вакуолизирован, в строме местами определяется лимфомакрофагальный инфильтрат.
5. Тиреотоксикоз развивается при токсической аденоме, раке щитовидной железы, тиреотропине, редко при тератоме яичника, хориокарциноме.

Задача 61. Больная О., 50 лет, 2 года назад впервые обратила внимание на появление слабости, повышенной утомляемости, периодически возникающее ощущение внутреннего напряжения. В течение последующего года состояние продолжало ухудшаться. Начали появляться отеки: сначала небольшая пастозность лица по утрам, затем отеки кистей рук, стоп, голеней. Волосы стали сухими и ломкими, кожа сухая с желтоватым оттенком, холодная на ощупь; появились запоры. При повторном обращении к врачу обнаружено увеличение размеров щитовидной железы. На

основании лабораторного и клинического исследований поставлен диагноз «аутоиммунный тиреоидит».

Вопросы

1. Каков патогенез аутоиммунного тиреоидита?
2. Какие лабораторные исследования необходимо провести для уточнения функции щитовидной железы?
3. Как изменяется функция щитовидной железы при прогрессировании аутоиммунного тиреоидита?
4. Какие наиболее частые макроскопические изменения щитовидной железы возникают при длительном течении заболевания?
5. Какие микроскопические изменения щитовидной железы можно выявить при аутоиммунном тиреоидите?
6. Какова клональность инфильтрирующих железу лимфоцитов?

Ответы

1. Патогенез заболевания связан с дефектом тиреоидспецифических Т-клеток-супрессоров на фоне генетической предрасположенности.
2. Необходимо уточнить уровень ТТГ, Т3, Т4, антител к тиреоглобулину, микросомальной фракции тиреоцитов, провести УЗИ, пункционную биопсию.
3. В начале заболевания уровень Т4 обычно нормален или повышен, при прогрессировании поражения щитовидной железы развивается гипотиреоз.
4. Щитовидная железа увеличена в размерах, с неровной поверхностью, плотной консистенции, на разрезе видны серо-желтые и буроватые узлы с четкими границами, разделенные прослойками соединительной ткани.
5. Паренхима железы вытеснена лимфоцитами, плазматическими клетками, макрофагами, местами формируются лимфоидные фолликулы с зародышевыми центрами. Сохранившиеся фолликулы щитовидной железы выстланы эпителиальными клетками с эозинофильной цитоплазмой зернистого вида (клетки Гюртля).
6. Лимфоциты поликлональные.

Задача 62. У женщины 23 лет при профилактическом осмотре выявлен плотный узел в правой доле щитовидной железы. Уровни гормонов щитовидной железы в пределах нормы. При гистологическом исследовании узла выявлен рак щитовидной железы.

Вопросы

1. Какие критерии используются для разделения доброкачественных злокачественных опухолей щитовидной железы?
2. Каковы гистогенетические варианты опухолей щитовидной железы?
3. Какие микроскопические особенности выявляются при исследовании наиболее часто встречающегося рака щитовидной железы?
4. Какое важнейшее молекулярно-генетическое нарушение наблюдается при наиболее часто встречающемся раке щитовидной железы?
5. Каков преимущественный путь метастазирования рака щитовидной железы? Где будут располагаться первые метастазы?

Ответы

1. Наиболее достоверными признаками, позволяющими разделить доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы, являются наличие или отсутствие метастазов и инвазии.
2. На основании гистогенеза выделяют три группы опухолей щитовидной железы: 1) опухоли из фолликулярных клеток; 2) опухоли из С-клеток; 3) смешанные опухоли из фолликулярных и С-клеток.
3. Папиллярный рак щитовидной железы характеризуется разрастанием сосочковых структур, выполненных атипичными тиреоцитами. Клетки данной формы рака обладают, как правило,

рядом особенностей: ядерными перемычками, внутриядерными цитоплазматическими включениями, светлыми (оптически пустыми) ядрами.

4. При папиллярном раке щитовидной железы довольно часто (80 %) выявляется мутация протоонкогена в 10q11.2, кодирующего трансмембранный рецептор с тирозинкиназной активностью.

5. Папиллярный рак щитовидной железы преимущественно метастазирует лимфогенным путем, поэтому первые метастазы будут обнаруживаться в шейных лимфатических узлах.

Задача 63. У худощавого больного У., 19 лет, длительно страдавшего сахарным диабетом и постоянно получавшего инъекции препаратов инсулина, выявлена хроническая почечная недостаточность. Произведена пункционная биопсия почки.

Вопросы

1. Каким типом сахарного диабета страдает больной? Ответ обоснуйте.
2. Какое первоначальное поражение поджелудочной железы развивается при этом типе заболевания?
3. Какие микроскопические изменения со стороны мезангиума и мембран капилляров клубочков могут быть обнаружены?
4. Как называются эти изменения?
5. Какие морфологические формы этих изменений различают?
6. Какие изменения артериол клубочков характерны для сахарного диабета?
7. Какие изменения канальцев почек развиваются при заболевании?

Ответы

1. Сахарный диабет 1-го типа. Для него характерно развитие у детей и подростков (юношеский диабет), нормальная или пониженная масса тела больных (диабет тощих) и обязательное лечение препаратами инсулина в связи с абсолютной инсулиновой недостаточностью, в связи с чем ранее этот тип диабета назывался инсулинзависимым.
2. Иммуный инсулин — в островках поджелудочной железы отмечается воспалительный инфильтрат из Т-лимфоцитов (прежде всего, CD8, CD4), В-лимфоцитов, макрофагов и естественных киллеров (NK-клеток),
3. Гиалиноз и склероз мезангиума, утолщение базальных мембран капилляров.
4. Диабетический гломерулосклероз.
5. Узелковая, диффузная и смешанные формы.
6. Гиалиноз не только приносящих, но и выносящих артериол.
7. При сахарном диабете отмечается утолщение базальных мембран канальцев, белковая и жировая (при развитии нефротического синдрома) дистрофия и гликогенная инфильтрация эпителия.

Задача 64. Больной Ж., 68 лет, с повышенной массой тела, обратился в поликлинику с жалобами на жажду, полиурию, сухость и зуд кожных покровов. При обследовании впервые выявлена гипергликемия 7,2 ммоль/л и глюкозурия. При лечении отмечена инсулинорезистентность.

Вопросы

1. О каком типе сахарного диабета идет речь? Ответ обоснуйте.
2. Какие этиологические факторы имеют значение для развития этого типа заболевания?
3. Какие макроскопические изменения поджелудочной железы характерны для этого типа сахарного диабета?
4. Какие микроскопические изменения поджелудочной железы развиваются при этом?
5. Какие выделяют поздние осложнения сахарного диабета?

Ответы

1. Сахарный диабет 2-го типа, о котором помимо показателей нарушенного углеводного обмена свидетельствуют возраст больного (диабет пожилых), повышение массы тела (диабет тучных) и инсулинорезистентность, характерная для этого типа заболевания.

2. Этиологическими факторами сахарного диабета 2-го типа являются генетическая предрасположенность, пожилой возраст, ожирение, психические (стресс) и физические травмы.
3. Атрофия и липоматоз поджелудочной железы.
4. Атрофия долек, уменьшение числа островков Лангерганса и количества клеток в них, выраженные прослойки жировой ткани в строме.
5. Поздними осложнениями сахарного диабета считаются диабетические макроангиопатия, микроангиопатия, ретинопатия, нефропатия и нейропатия.

Задача 65. Тучная женщина 64 лет, на протяжении 11 лет страдавшая сахарным диабетом 2-го типа, внезапно на улице почувствовала сильную слабость, упала. При госпитализации выявлена безболевая форма инфаркта миокарда, подтвержденная данными инструментального обследования.

Вопросы

1. Почему при сахарном диабете инфаркт миокарда развивается чаще, чем у лиц с нормогликемическими показателями?
2. Какие изменения артерий эластического и мышечно-эластического типов характерны для сахарного диабета?
3. Какие гистологические изменения характерны для диабетической микроангиопатии?
4. Почему при сахарном диабете часто развивается безболевая форма инфаркта миокарда?
5. Какие патогенетические факторы имеют значение для формирования диабетической нейропатии?

Ответы

1. При сахарном диабете более частое развитие инфаркта миокарда обуславливают не только метаболические нарушения, но и диабетические макро- и микроангиопатии. Кроме того, имеет значение нарушение нервной регуляции венечных артерий вследствие диабетической нейропатии.
2. В артериях эластического и мышечно-эластического типа развивается диабетическая макроангиопатия, проявлением которой являются более ранний, тяжелый и распространенный атеросклероз, диффузный фиброзинтими и медиакальциноз Менкеберга.
3. Диабетическая микроангиопатия характеризуется плазматическим пропитыванием, пролиферацией эндотелиоцитов, перицитов и миоцитов, утолщением базальных мембран и гиалинозом стенок артериол и капилляров.
4. Диабетическая нейропатия, приводя к поражению, прежде всего, чувствительных нервов, способствует частому безболевному течению инфаркта миокарда.
5. На развитие диабетической нейропатии, прямо коррелирующей с продолжительностью заболевания, влияют метаболические нарушения (особенно декомпенсация сахарного диабета) и поражение микрососудов (микроангиопатия).

Вывод: выполнение данного задания - решение ситуационных задач позволяет оценить сформированность следующих компетенций:): УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

Практическое задание – описание микропрепаратов (светооптическая морфологическая диагностика).

1. Аденома надпочечника.
2. Амилоидоз почек.
3. Амилоидоз селезёнки (саговая и сальная селезёнка).
4. Артериолосклеротический нефросклероз (нефроцирроз).
5. Атеросклероз аорты с пристеночным тромбом.
6. Атеросклероз аорты.
7. Атеросклероз и аневризма брюшного отдела аорты.
8. Атеросклеротический нефросклероз.
9. Блюдцеобразный рак желудка.
10. Бронхоэктазы и пневмосклероз.

11. Бронхопневмония.
12. Бурая атрофия печени.
13. Бурая атрофия сердца.
14. Бурая индурация лёгких.
15. Внутрижелудочковое кровоизлияние.
16. Гангрена кишки.
17. Геморрагический инфаркт лёгкого.
18. Гипертрофия сердца.
19. Глиобластома головного мозга.
20. Грибовидный рак желудка.
21. Диабетический нефросклероз.
22. Диффузный рак желудка.
23. Железистая гиперплазия эндометрия.
24. Зоб Хашимото.
25. Инфаркты плаценты.
26. Ишемический с геморрагическим венчиком инфаркт миокард
27. Малокровие почки.
28. Казеозная пневмония.
29. Карнификация легкого.
30. Киста головного мозга.
31. Катаральный гастрит.
32. Кожа при аддисоновой болезни.
33. Коревая бронхопневмония.
34. Костный мозг при анемии.
35. Кровоизлияние в головной мозг.
36. Крупноузловой цирроз печени.
37. Крупозная (лобарная) пневмония.
38. Хроническое лёгочное сердце.
39. Лимфатические узлы при хроническом лимфатическом лейко
40. Мелкоузловой цирроз печени.
41. Метастазы меланомы в печень.
42. Метастазы рака желудка в печень.
43. Метастазы хориокарциномы в печень.
44. Милиарный туберкулез легких.
45. Множественные эрозии и острые язвы желудка.
46. Некротическая ангина (некроз миндалин) при остром лейкозе.
47. Остеомиелит.
48. Остеосаркома.
49. Панкреонекроз.
50. Папиллома кожи.
51. Первичный туберкулезный лёгочный комплекс.
52. Петрификаты в лёгком (заживший первичный лёгочный аффект, очаг Гопа).
53. Петрификаты в лёгком (очаги Ашоффа-Пуля).
54. Печень при механической желтухе.
55. Печень, селезенка, костный мозг при хроническом миелоидном лейкозе.
56. Пигментный невус.
57. Поджелудочная железа при сахарном диабете.
58. Поликистоз почек.
59. Полипоз желудка.
60. Полипозно-язвенный эндокардит склерозированного аортального клапана.
61. Пузырный занос.
62. Рак легкого периферический.

63. Рак легкого центральный.
64. Рак молочной железы.
65. Рак почки.
66. Рак предстательной железы.
67. Рак тела матки.
68. Рак шейки матки.
69. Ревматический возвратный бородавчатый эндокардит.
70. Ревматический острый бородавчатый эндокардит.
71. Ревматический порок сердца (гиалиноз клапанов).
72. Рубец в миокарде после инфаркта.
73. Саркома.
74. Селезёнка при инфекционном эндокардите.
75. Селезёнка при лимфогранулематозе.
76. Септический эндометрит.
77. Серое размягчение (ишемический инфаркт) головного мозга.
78. Сифилитический мезоартит.
79. Спинномозговая грыжа.
80. Субэндокардиальный инфаркт миокарда с пристеночным тромбозом.
81. Тератома яичника.
82. Трансмуральный инфаркт миокарда с разрывом сердца.
83. Трахеит при дифтерии,
84. Тромбоз эмболия лёгочной артерии.
85. Тромбы в глубоких венах нижних конечностей.
86. Трубная беременность,
87. Туберкулёз лимфатических узлов.
88. Туберкулёзный спондилит.
89. Узловая гиперплазия предстательной железы.
90. Узловой коллоидный зоб.
91. Фибринозно-геморрагический трахеит при гриппе.
92. Фибринозный колит при дизентерии.
93. Фибринозный перикардит,
94. Фиброзно-кавернозный туберкулёз.
95. Фибромиома матки.
96. Флегмонозный аппендицит.
97. Холестероз желчного пузыря.
98. Хроническая аневризма сердца.
99. Хроническая язва желудка.
100. Хронический абсцесс легкого.
101. Хронический гломерулонефрит с исходом в сморщивание.
102. Гнойный лептоменингит.
103. Цистаденома яичника.
104. Шоковая почка.
105. Эмболический гнойный нефрит.
106. Язва-рак желудка.

Вывод: выполнение данного задания- изучение и описание микропрепаратов позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

1. Ремоделирование миокарда при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Причины. Механизмы. Клинические проявления и значение.
2. Хроническое легочное сердце. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
3. ТЭЛА. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
4. Респираторный дистресс-синдром взрослого. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
5. Диффузные интерстициальные заболевания легких. Эпидемиология. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
6. ХОБЛ. Эпидемиология. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
7. Синдром полиорганной недостаточности. Причины, пато- и морфогенез. Исходы и осложнения.
8. Структура неинфекционной заболеваемости человека на современном этапе.
9. Структура инфекционной заболеваемости человека на современном этапе.
10. Структура онкологической заболеваемости человека на современном этапе.
11. Приоритетные задачи системы здравоохранения на современном этапе развития.

Вывод: выполнение данного задания – самостоятельная работа с литературой - ее поиск, изучение и анализ, написание реферата позволяют оценивать сформированность элементов следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Контрольная работа

Презентация клинического случая (клинический случай подбирается в соответствии с темами раздела 3)

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Экзамен

Вопросы промежуточного контроля.

Теретические вопросы к экзамену.

1. Понятие болезни и нозологической единицы.
2. Диагноз: а) клинический; б) патологоанатомический; в) судебно-медицинский; г) эпидемический. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение клинического и патологоанатомического (посмертно) диагнозов.
3. Дисплазия. Примеры. Клиническое значение.
4. Диагноз. Структура и логика диагноза.
5. Апоптоз как физиологический и патологический процесс Примеры.
6. Склерозирование как общепатологический процесс. Значение для клиники. Примеры.
7. Признаки смерти и посмертные изменения.
8. Этапы приготовления микропрепаратов (фиксация, вырезка, обезвоживание, обезжиривание, заливка в парафин и целлоидиновые смеси, гистологические окраски).
9. Системная воспалительная реакция. Причины, пато- и морфогенез. Клинические проявления.
10. МКБ-10 (международная классификация болезней). Особенности формулировки и кодирования диагнозов заболеваний отдельных классов МКБ-1
11. Дистрофия как общепатологический процесс. Клиническое значение.
12. Хронический венозный застой в малом круге. Причины. Пато и морфогенез, исходы и осложнения.
13. Структура, задачи и методы патологоанатомической службы
14. Микроциркуляция как основа жизни. Значение в норме и патологии. Причины нарушений микроциркуляции, пато- и морфогенез формирующихся нарушений. Исходы и осложнения.
15. Некроз. Патогенетические варианты некроза. Клиническое значение.

16. Правовые основания нормативного регулирования порядка проведения патолого-анатомических вскрытий. Медицинское свидетельство о смерти
17. Генотоксические и эпигеномные повреждения клетки.
18. Метаплазия. Определение и примеры.
19. Статистическая отчетность по секционному разделу работы
20. Виды острого воспаления, чем они определяются.
21. Разновидности фибринозного воспаления, чем они определяются, примеры.
22. Клиническая морфология, или прижизненная морфологическая диагностика. Формы и общие требования к оформлению направлений на морфологическое исследование. О порядке окраски микропрепаратов и заключения срезов биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях.
23. Варианты воспалительной реакции по силе выраженности, чем они определяются.
24. Что объединяет гены Rb, P53, APC, WT-1, BRCA1 и BRCA2?
25. Современные методы морфологической диагностики – иммуногистохимия, молекулярно-генетический анализ, полногеномные исследования полиморфных аллелей (GWAS).
26. Воспаление как общепатологический процесс.
27. Раковая кахексия
28. Понятие медицинской деонтологии
29. Классификация иммунодефицитов.
30. Определение и основные свойства злокачественной опухоли.
31. Функции биомедицинской этики и медицинской деонтологии
32. Медиаторы двух путей метаболизма арахидоновой кислоты, их эффекты.
33. Разновидности гнойного воспаления, примеры, исходы, осложнения.
34. Общая характеристика гнойного воспаления, характера экссудата.
35. Катаральное воспаление острое и хроническое, исходы каждого из них.
36. Эпителиальные опухоли. Принципы классификации.
37. Эндокринные паранеопластические синдромы.
38. Острое и хроническое воспаление – характерные особенности каждого, признаки обострения хронического.
39. Опухоли из жировой ткани.
40. Механизмы увеличения сосудистой проницаемости. Механизмы хемотаксиса.
41. Доброкачественные опухоли, основные отличия от злокачественных новообразований.
42. Опухоли из фиброзной ткани.
43. Наследственные опухолевые синдромы. Семейные формы опухолей.
44. Фагоцитоз – значение, варианты (завершенный, незавершенный).
45. Медиаторы воспаления. Клеточные, плазменные. Система комплемента.
46. Предопухолевые изменения.
47. Калликреин-кининовая система.
48. Причины незавершенного фагоцитоза.
49. Хроническое воспаление. Определение. Причины. Патогенез. Медиаторы и клетки, участвующие в процессе.
50. Морфологические варианты хронического воспаления. Экссудативное, продуктивное, в том числе гранулематозное воспаление.
51. Влияние опухоли на организм – локальное, общее.
52. Этиология и патогенез гранулематозного воспаления.
53. Когда обратимое повреждение клетки становится необратимым? Каковы признаки необратимого повреждения клетки?
54. Стадии морфогенеза опухоли.
55. Специфические гранулемы.
56. Репарация. Определение. Значение.
57. Система свертывания – значение фактора Хагемана.
58. Понятие дисплазии, клеточной и тканевой атипии.

59. Микроскопические отличия клеток Пирогова-Лангханса и гигантских клеток инородных тел.
60. Исходы гранулем.
61. Характерные признаки гранулематозного воспаления.
62. Что такое цитокины? Цитокиновая сеть, виды цитокинов.
63. Дайте определение повреждению клетки. В чем различие между обратимым и необратимым повреждением?
64. Канцерогены (экзо- и эндогенные). Опухоли из фиброзной ткани.
65. Каковы причины повреждения клетки?
66. Различия понятий миома, рабдомиома, миосаркома, рабдомиосаркома.
67. Что такое гипоксия? Что может вызвать гипоксию или аноксию?
68. Как гипоксия вызывает повреждение клетки? Как клетки приспосабливаются к прекращению аэробного дыхания?
69. Почему недостаток АТФ сопровождается набуханием клетки?
70. Где скапливается вода в клетке во время гидропической дистрофии?
71. Понятие протоонкогенов, онкогенов и онкобелков.
72. Что происходит с ионами кальция во время острого повреждения клетки?
73. Какая реакция среды характерна для цитоплазмы поврежденных клеток?
74. Морфогенез гранулем.
75. Компенсаторно-приспособительные процессы. Определение. Материальная основа компенсаторно-приспособительных процессов.
76. Паранеопластические синдромы.
77. Что такое миелиновые фигуры?
78. Какие ядерные изменения указывают на гибель клетки?
79. Каким клиническим признакам соответствует необратимое повреждение клеток?
80. Существуют ли лабораторные признаки повреждения клеток, используемые в клинической практике?
81. Возможно ли восстановление поврежденной вследствие гипоксии или аноксии клетки при поступлении к ней достаточного количества кислорода? Реперфузионный синдром?
82. Тератома, хористома, гамартома.
83. Что такое свободные радикалы? Чем свободные радикалы опасны для клетки?
84. Что такое некроз? Патогенетические варианты некроза.
85. Клинико-морфологические формы некроза
86. Основные этиологические факторы некроза?
87. Приведите примеры коагуляционного некроза.
88. Что такое колликвационный некроз? Приведите примеры колликвационного некроза.
89. Понятие степени дифференцировки опухоли.
90. Что такое казеозный некроз?
91. Понятие опухолевой прогрессии
92. Что такое фибриноидный некроз?
93. Каковы исходы некроза?
94. Что такое апоптоз?
95. Строма опухоли.
96. Как запускается программа апоптоза?
97. Принципы классификации доброкачественных и злокачественных опухолей.
98. Схема патогенеза острого воспаления.
99. Схема патогенеза хронического воспаления.
100. Схема патогенеза иммунного воспаления.
101. Клеточные онкогены, основные механизмы их активации, функциональная характеристика онкобелков.
102. Жировая дистрофия печени.
103. Трансплантат против хозяина.
104. Понятие гиперплазии.

105. Понятие дисрегенерации.
106. Атрофия. Определение, причины, механизмы развития.
107. ГЧЗТ – варианты, примеры.
108. Сосудистые опухоли.
109. Реакция отторжения трансплантата.
110. Составляющие фазы репарации.
111. Саговая селезенка, сальная селезенка.
112. Феномен мускатного ореха в печени.
113. Бурая атрофия миокарда.
114. Амилоид и амилоидоз.
115. Составляющие компоненты фазы репарации.
116. Понятие гиперплазии (примеры), гипертрофии, ее стадии (примеры).
117. Белковая дистрофия.
118. Молекулярные механизмы канцерогенеза.
119. Перечислить зоны перехода одного вида эпителия в другой.
120. Принцип классификации опухоли по системе TNM.
121. Классификация нарушений кровообращения.
122. ДВС-синдром. Морфологические проявления.
123. Пищевод Барретта. Понятие. Клиническое значение.
124. Понятие дисрегенерации, ее клиническое значение
125. Шок. Морфологические проявления.
126. Теории канцерогенеза
127. Понятие трофики клетки. Механизмы обеспечения трофики клетки.
128. Фазы острого воспаления, их значение.
129. Дистрофия. Патогенетические механизмы дистрофии.
130. Антителоопосредованная клеточная дисфункция.
131. Факторы риска развития злокачественных новообразований.
132. Опухоли мягких тканей. Принципы классификации.
133. Жировая дистрофия миокарда.
134. Пылевая индурация легких.
135. Бурая индурация легких.
136. Опухоли из мышечной ткани.
137. Инвазивность и метастазирование опухоли. Определение, механизмы.
138. Стадии химического канцерогенеза.
139. Обызвествление. Виды.
140. Особенности мезенхимальных опухолей.

Экзамен.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ.

1. Повреждение клетки: повреждающие факторы, основные клеточные мишени и механизмы повреждения. Обратимые и необратимые повреждения клетки
2. Атеросклероз. Эпидемиология. Факторы риска. Стадии пато- и морфогенеза атеросклероза. Основные клинические формы атеросклероза. Исходы и осложнения.
3. Рак желудка. Эпидемиология. Предраковые состояния. Понятия дисплазии, кишечной метаплазии и энтеролизации. Особенности двух вариантов желудочного канцерогенеза - развития интестинального (рака кишечного типа) и диффузного рака желудка (перстневидноклеточного рака). Особенности метастазирования – лимфогенные, гематогенные и имплантационные метастазы.

4. Клетка как структурная единица патологического процесса. Обратимые и необратимые повреждения, роль Ca^{++} в повреждении. Какие клинические и лабораторные признаки отражают необратимые повреждения клетки.
5. Миокардиты. Определение. Классификация. Морфологический субстрат – макро- и микроскопическое описание. Особенности клинических проявлений. Исходы, осложнения.
6. Рак легких. Эпидемиология. Факторы риска. Особенности пато- и морфогенеза центрального и периферического рака легких, основные гистологические варианты. Особенности клинических проявлений.
7. Повреждение клетки: особенности повреждения клетки при гипоксии (аноксии). Когда обратимые изменения становятся необратимыми, признаки необратимых повреждений клетки. Какие ядерные изменения указывают на гибель клетки. Виды необратимых повреждений клетки.
8. Острый и хронический венозный застой по малому кругу кровообращения. Причины, пато- и морфогенез. Понятие «бурой индурации легких».
9. Острый панкреатит. Патогенез. Формы острого панкреатита. Особенности морфологического субстрата – макро- и микроскопическое описание острого панкреатита. Клинические особенности. Осложнения.
10. Некроз. Патогенетические варианты, клинико-морфологические формы некроза. Примеры. Что такое фибриноидный некроз. Исходы некроза.
11. Кардиомиопатии и миокардиты – определение, особенности морфологического субстрата. Первичные кардиомиопатии.
12. Неспецифический язвенный колит. Причины. Особенности пато- и морфогенеза. Исходы и осложнения. Клиническое значение.
13. Апоптоз. Определение, причины развития, проявления (световая, электронная микроскопия), отличия от некроза. Общепатологическое и клиническое значение (примеры).
14. Общий классификатор заболеваний сердца. Патогенетические особенности групп.
15. ТЭЛА (тромбоэмболия легочной артерии). Причины, клинические и морфологические проявления. Исходы и осложнения.
16. Общие представления о повреждении клетки - дистрофии, некрозе и апоптозе клетки. Примеры. Клиническое значение.
17. ИБС. Острые формы. Пато- и морфогенетические особенности острых форм.
18. Пищевод Барретта. Причины, морфологические проявления. Клиническое значение.
19. Трофика клетки – определение, механизмы. Понятие дистрофии, механизмы развития. Виды дистрофии. Клиническое значение.
20. Пневмония. Определение. Причины. Клинико-патогенетические варианты пневмонии. Особенности их морфологического субстрата. Исходы и осложнения.
21. Болезни шейки матки: псевдоэрозия, ЦИН I-III степени (цервикальная интраэпителиальная неоплазия), рак шейки матки. Морфологические проявления. Клиническое значение.
22. Компенсаторно-приспособительные процессы. Гипертрофия и гиперплазия. Определение. Причины. Особенности проявлений. Стадии гипертрофии. Клиническое значение. Гипертрофия миокарда левого желудочка.
23. Общая характеристика группы ХОБЛ, общая схема морфогенеза. Бронхоэктатическая болезнь.
24. Язвенная болезнь. Этиология. Патогенез. Морфологический субстрат. Осложнения.
25. Некроз - определение, патогенетические варианты. Виды некроза. Клинические проявления и значение.
26. Ишемическая болезнь сердца: определение, факторы риска. Хронические формы ишемической болезни сердца. Гибернирующий миокард.
27. Хронический гастрит. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-патогенетические варианты хронического гастрита. Клиническое значение.

28. Компенсаторно-приспособительные процессы – определение, проявления, клиническое значение (клинические примеры).
29. Эндокардиты. Классификация. Бактериальный эндокардит. Причины. Пато- и морфогенез. Особенности клинических проявлений. Осложнения и исходы.
30. Болезни мужской половой системы. Общая характеристика.
31. Определение злокачественной опухоли. Молекулярные механизмы опухолевой трансформации. Основные свойства злокачественной опухоли.
32. ИБС. Общая характеристика группы. Внезапная коронарная смерть.
33. Болезнь Крона. Причины. Характеристика морфологического субстрата – макро- и микроскопические изменения. Особенности клинических проявлений, исходы, осложнения.
34. Регенерация – определение, виды, сущность и биологическое значение. Связь с воспалением. Значение регенерации и дисрегенерации в патологии.
35. Гипертоническая болезнь. Патогенез. Стадии гипертонической болезни, морфологические проявления. Осложнения и исходы
36. Заболевания предстательной железы: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, простатическая интраэпителиальная неоплазия, рак предстательной железы. Морфологическая картина.
37. Патологическая анатомия (патология) – определение, задачи, объект и методы исследования. Значение для клиники.
38. Сравнительная групповая характеристика диффузных заболеваний легких – ХОБЛ и ДИЗЛ. Общие схемы морфогенеза ХОБЛ и ДИЗЛ, особенности их пато- и морфогенеза.
39. Ревматические болезни. Ревматизм (эндокардит, миокардит, перикардит, ревматический васкулит и полиартрит). Патогенез, особенности морфологических проявлений. Исходы, осложнения.
40. Опухолевый рост. Эпидемиология опухолей. Теории канцерогенеза. Канцерогенез – молекулярные основы канцерогенеза. Основные свойства злокачественной опухоли.
41. Острое и хроническое легочное сердце. Причины. Патогенез, клинические проявления.
42. Алкогольные поражения печени.
43. Пренатальная патология. Периодизация. Виды и механизмы развития патологии каждого периода. Клиническое значение.
44. ИБС: общая характеристика группы. Внезапная коронарная смерть. Реперфузионный синдром.
45. Желтуха. Виды желтух. Клиническое значение.
46. Острое воспаление. Причины, механизмы развития. Фазы острого воспаления. Виды воспаления. Клиническое значение.
47. ИБС: стенокардия и инфаркт миокарда. Особенности пато- и морфогенеза. Осложнения инфаркта миокарда. Синдром Дресслера.
48. Хронический панкреатит. Этиология, патологическая анатомия. Клинические проявления. Рак поджелудочной железы.
49. Хроническое воспаление. Определение. Классификация. Причины, механизмы развития. Отличия от острого воспаления. Клиническое значение.
50. ХОБЛ. Общая характеристика группы. ХОБЛ. Обструктивная эмфизема. Причины. Пато- и морфогенез. Обратимые и необратимые механизмы бронхиальной обструкции.
51. Гломерулярные болезни. Основные тканевые реакции в клубочках почек. Гломерулопатии – первичные, вторичные (примеры), основные термины для описания гломерулопатий.
52. Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Значение биопсии в онкологии. Доброкачественные и злокачественные опухоли, их сравнительная характеристика.
53. Диффузные интерстициальные заболевания лёгких. Групповая характеристика, общая схема патогенеза. Стадии развития. Пневмокониозы. Силикоз.

54. Основные синдромы при заболеваниях почек: нефротический, нефритический, ОПН, ХПН, уремия, структурные изменения, лежащие в их основе.
55. Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Принципы классификации. Общая характеристика, отличия от эпителиальных опухолей.
56. Ревматические заболевания. Системная красная волчанка. Патогенез. Особенности органных проявлений.
57. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Причины, патогенез, клинические проявления, принципы патогенетической терапии.
58. Характеристика опухолевого процесса. Местное и общее воздействие опухоли на организм (раковая кахексия, паранеопластические синдромы, противоопухолевый иммунитет).
59. Ревматические заболевания. Общая характеристика группы. Узелковый периартериит. Причины пато- и морфогенез. Осложнения. Исход.
60. Лёгочная гипертензия. Первичная и вторичная. Причины, патогенез. Клинические и морфологические проявления.
61. Понятие метаплазии и дисплазии. Примеры, микроскопические проявления. Клиническое значение.
62. Ревматические заболевания. Системная склеродермия. Морфогенез. Особенности органных проявлений. CREST – синдром. Исходы.
63. Перинатальная патология. Основные группы патологических процессов. Синдром дыхательных расстройств новорожденного.
64. Атрофия как общепатологический процесс. Определение, причины, виды атрофии. Клиническое значение, примеры
65. Ревматические заболевания. Дерматомиозит. Этиология, пато- и морфогенез. Осложнения, исходы.
66. Колоректальный рак (рак толстой кишки). Эпидемиология. Предраковые состояния. Локализация опухоли, характер роста, преобладающий гистологический тип.
67. Воспаление как общепатологический процесс. Стереотипные схемы (классического) острого, хронического и иммунного воспаления. Клиническое значение воспаления.
68. Кардиомиопатии. Определение. Классификация. Вторичные кардиомиопатии.
69. Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Принцип классификации. Отличия: доброкачественных и злокачественных опухолей.
70. Иммунопатологические процессы. Иммунное воспаление. Гиперчувствительность немедленного типа (I, II, III тип), гиперчувствительность замедленного типа. Стереотипная схема иммунного воспаления. Общая характеристика.
71. Ревматические заболевания. Болезнь Шегрена.
72. Особенности патогенеза и морфологических проявлений респираторного дистресс синдрома взрослого и кардиогенного отека легких. Особенности лечебной тактики
73. Сахарный диабет. Классификация. Клинические и морфологические проявления, осложнения.
74. Гестозы. Преэклампсия. Эклампсия. Причины, клинические проявления, морфологические изменения в органах.
75. Портальная гипертензия. Причины, клинические и морфологические проявления.
76. Пять групп морфологических изменений при повреждении печени. Внутриклеточные накопления в гепатоцитах (жировой гепатоз, гемахроматоз, задержка желчи в гепатоцитах и др.).
77. Застой по большому кругу кровообращения. Причины, патогенез, морфологические изменения в органах.
78. Болезни щитовидной железы. Тиреоидиты.
79. Печеночно-клеточная недостаточность. Причины. Клинические и лабораторные проявления печеночно-клеточной (гепатоцеллюлярной) недостаточности, её структурно-функциональная основа.

80. Общая характеристика группы ХОБЛ. Бронхиальная астма. Обратимые и необратимые механизмы бронхиальной обструкции.
81. Болезни щитовидной железы. Зоб.
82. Определение злокачественной опухоли. Опухоли доброкачественные и злокачественные. Сравнительная характеристика. Теории канцерогенеза. Морфогенез опухолевого роста.
83. Коронарный атеросклероз как одна из клинических форм атеросклероза. Острые формы ИБС.
84. Тубулоинтерстициальные поражения. Острый и хронический тубулоинтерстициальный нефрит. Патологическая анатомия. Исходы и осложнения.
85. Нарушения обмена пигментов. Экзо- и эндогенные пигменты, виды и механизм образования эндогенных пигментов. Морфологическая характеристика и методы диагностики.
86. Атеросклероз и артериосклероз (морфологическая характеристика). Гиалиновый и гиперпластический артериосклероз: особенности инициального патогенеза, морфологическая характеристика, изменения в органах, примеры. Эссенциальная (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.
87. Болезни тела матки (гиперплазия эндометрия, рак эндометрия, лейомиома матки, эндометриоз).
88. Расстройства кровообращения. Классификация. Венозный застой в системе воротной вены (портальная гипертензия). Патогенез и клинико-морфологические проявления.
89. Туберкулёз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез. Вторичный туберкулёз. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
90. Значение фазы альтерации. Классификация медиаторов воспаления.
91. Тромбоз. Определение, местные и общие факторы, тромбообразования. Виды и морфологическая характеристика тромбов. Тромбоз вен, артерий, тромбы в полостях сердца. Клиническое значение и исходы.
92. Туберкулёз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез. Первичный туберкулёз. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
93. Врожденные пороки сердца.
94. Ишемия. Определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и клиническое значение. Острая и хроническая ишемия (примеры).
95. Общая характеристика группы «диффузные интерстициальные заболевания легких». Пневмокониозы (пато- и морфогенез на примере силикоза или антракоза).
96. Лёгочная гипертензия первичная и вторичная. Причины, патогенез, клинико-морфологические проявления. Исходы.
97. Основные положения учения о диагнозе. Диагноз. Определения. Структура диагноза. Комбинированное основное заболевание (конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания).
98. Болезни миокарда. Классификация, морфологическая характеристика. Общие данные о кардиомиопатиях и миокардитах.
99. Хроническое воспаление: причины, схема патогенеза, морфологическая картина. Клиническое значение хронического воспаления. Понятие дисрегенерации, её клиническое значение.
100. Основные положения учения о диагнозе. Диагноз. Определение. Принципы сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Значение клинико-анатомических конференций.
101. Диффузные интерстициальные заболевания лёгких. Общая клинико-морфологическая характеристика группы, общая схема патогенеза. Идиопатический фиброзирующий альвеолит (ИФА).
102. Воспалительные поражения сосудов – васкулиты. Классификация, этиология, патогенез. Основные заболевания группы: узелковый периартериит, синдром Черджи-Строс,

- гигантоклеточный височный артериит, артериит Такаясу, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), болезнь и синдром Рейно.
103. Гранулематозное воспаление. Общая характеристика. Специфические гранулемы. Понятие о гранулематозных болезнях.
 104. Перикардиты. Причины, классификация, проявления, клиническое значение.
 105. Болезни гипофиза. Гипо- и гиперпитуитаризм.
 106. Общая характеристика пренатальной патологии. Патогенетические механизмы формирования патологии каждого из периодов.
 107. ИБС, общая характеристика группы, острые и хронические формы ИБС. Инфаркт миокарда.
 108. Важнейшие общепатологические процессы. Их общая характеристика, биологическое и клиническое значение.
 109. Острое воспаление. Определение причины. Классификация. Фазы острого воспаления, пато- и морфогенез. Клинико-морфологические формы.
 110. Болезни надпочечников.
 111. Шок определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.
 112. Репарация, регенерация и заживление ран. Регенерация: определение, сущность, биологическое и клиническое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления. Кинетика заживления ран.
 113. Туберкулез. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологические формы вторичного туберкулеза. Осложнения, исходы, причины смерти.
 114. ДВС-синдром.
 115. Сепсис как особая форма развития инфекции, отличия от других инфекций. Классификация сепсиса. Клинико-морфологические формы сепсиса: септицимия, септикопиемия, септический эндокардит.
 116. Лейкозы. Классификация, общая клинико-морфологическая характеристика. Отличия от лимфом. Современные методы диагностики
 117. Репарация как завершающая фаза воспаления, компоненты репарации. Дисрегенерация, ее клиническое значение.
 118. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Эпидемиология, этиология, пути передачи. Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. СПИД-ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли.
 119. Сахарный диабет. Определение, классификация. Этиология и патогенез. Сахарный диабет II типа морфологическая характеристика, клинические проявления. Причины смерти при сахарном диабете.
 120. Рак молочной железы. Эпидемиология, факторы риска, пато- и морфогенез. Морфологические типы рака молочной железы. Клинические проявления. Прогноз и отдаленные результаты лечения
 121. Диагноз. Структура и логика диагноза.
 122. Апоптоз как физиологический и патологический процесс Примеры.
 123. Склерозирование как общепатологический процесс. Значение для клиники. Примеры.
 124. Признаки смерти и посмертные изменения.
 125. Этапы приготовления микропрепаратов (фиксация, вырезка, обезвоживание, обезжиривание, заливка в парафин и целлоидиновые смеси, гистологические окраски).
 126. Системная воспалительная реакция. Причины, пато- и морфогенез. Клинические проявления.
 127. МКБ-10 (международная классификация болезней). Особенности формулировки и кодирования диагнозов заболеваний отдельных классов МКБ-1
 128. Дистрофия как общепатологический процесс. Клиническое значение.
 129. Хронический венозный застой в малом круге. Причины. Пато и морфогенез, исходы и осложнения.

- 130. Понятие медицинской деонтологии
- 131. Классификация иммунодефицитов.
- 132. Определение и основные свойства злокачественной опухоли

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ.

Вариант 1

- 1) Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя
 - А. Посмертную и прижизненную диагностику болезней
 - Б. Контроль за качеством клинической диагностики и ходом лечебного дела
 - В. Уточнение структуры причин смерти населения
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Верно А и Б

- 4). Основные функциональные задачи персонала патологоанатомического отделения включают в себя
 - А. Определение характера патологического процесса на секционном, операционном и биопсийном материале
 - Б. Установление причины и механизма смерти больного с выявлением сущности и происхождения заболевания
 - В. Анализ качества диагностической и лечебной работы совместно с лечащими врачами, посредством сопоставления клинических и патологоанатомических данных и диагнозов
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только А и Б

- 7). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят
 - А. Вскрытие трупов и гистологическое исследование секционного материала
 - Б. Забор секционного материала для специальных исследований
 - В. Микроскопическое и специальное исследование операционного и биопсийного материала
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Верно А и В

- 10). В случаях диагностирования злокачественных новообразований, инфекционных заболеваний, заболеваний, требующих гормональной, лучевой, цитостатической терапии и хирургических вмешательств, заключение подписывает
 - А. Врач-патологоанатом
 - Б. Зав. патологоанатомическим отделением
 - В. Главный врач больницы

- 13). Набор помещений для гистологической лаборатории включает
 - А. Комнату для приема и вырезки биопсийного материала
 - Б. Гистологическую лабораторию
 - В. Фиксационную и моечную комнаты, комнату для хранения гистологического архива
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только Б и В

- 16). К геморрагии не относится
 - А. Мелена
 - Б. Пурпура
 - В. Экхимозы
 - Г. Меланоз

Д. Гематоцелле

19). При хроническом венозном полнокровии органы

- А. Уменьшены в размерах
- Б. Имеют дряблую консистенцию
- В. Имеют плотную консистенцию
- Г. Глинистого вида
- Д. Ослизнены

22). Фибриноген образуется

- А. В ретикулярных клетках
- Б. В костном мозге
- В. В печени
- Г. В почках
- Д. В селезенке

25). Исходом стаза является все перечисленное ниже, кроме

- А. Разрешения
- Б. Образования "гиалинового тромба"
- В. Васкулита
- Г. Тромбоза

28). Для флеботромбоза характерно

- А. Отсутствие воспаления стенки сосуда
- Б. Воспаление стенки сосуда
- В. Септическое воспаление стенки сосуда

31). Образное название вида печени при хроническом венозном полнокровии

- А. Сальная
- Б. Саговая
- В. Бурая
- Г. Мускатная
- Д. Глазурная

34). Эмболия может быть

- А. Гемолитическая
- Б. Септическая
- В. Механическая
- Г. Паренхиматозная
- Д. Жировая

37). Развитие стаза характеризуется

- А. Выпадением фибрина
- Б. Повреждением сосуда
- В. Агглютинацией эритроцитов
- Г. Лейкодиapedезом

40). Изоосмолярность поддерживается

- А. Антидиуретическим гормоном
- Б. Хорионическим гонадотропным гормоном
- В. Соматостатином

- 43). Причиной внезапной смерти при тромбэмболии является
- А. Недостаточность коллатерального кровотока
 - Б. Застой крови в большом круге кровообращения
 - В. Снижение минутного выброса левого желудочка
 - Г. Пульмоно-коронарный рефлекс
- 46). У внезапно умершего при вскрытии в стволе легочной артерии обнаружены неспаянные со стенкой плотные кровяные массы красного и серовато-красного цвета в виде тонких жгутов, не соответствующих просвету ствола легочной артерии. Обнаруженные массы называются
- А. Тромбы
 - Б. Тромбоэмболы
 - В. Свертки крови
 - Г. Метастазы
- 49). При наличии у умершего гноящейся раны бедра и регионарного тромбофлебита обнаружены множественные гнойники в органах. У больного развилось новое осложнение
- А. Абсцесс
 - Б. Флегмона
 - В. Затеки
 - Г. Септицемия
 - Д. Септикопиемия
- 52). Процесс тромбообразования включает
- А. Агглютинацию тромбоцитов
 - Б. Агглютинацию эритроцитов
 - В. Плазматическое пропитывание
 - Г. Верно Б, В
 - Д. Верно А, Б
- 55). Исходом тромба может быть
- А. Аутолиз
 - Б. Петрификация
 - В. Гиперкоагуляция
 - Г. Верно А, В
 - Д. Верно А, Б
- 58). В зависимости от природы эмбола эмболии могут быть
- А. Тромбоэмболия
 - Б. Газовая
 - В. Ворсинчатая
 - Г. Верно А, Б
 - Д. Верно Б, В
- 61). Микроциркуляцию обеспечивают все перечисленные сосуды, кроме
- А. Артериол
 - Б. Капилляров
 - В. Посткапилляров
 - Г. Вен
 - Д. Венул
- 64). Мутное набухание является результатом
- А. Уменьшения жидкости в цитоплазме

- Б. Повреждением лизосом
- В. Сморщивания митохондрий
- Г. Увеличения внутриклеточных липидов
- Д. Инфильтрации белка в цитоплазму

- 67). Гиалиноз встречается в исходе
- А. Жировой дистрофии клеток
 - Б. Колликвационного некроза
 - В. Мукоидного и фибриноидного набухания
 - Г. Жировой инфильтрации стромы
 - Д. Вакуольной дистрофии

- 70). При общем амилоидозе первым поражается
- А. Селезенка
 - Б. Почки
 - В. Надпочечники
 - Г. Сердце
 - Д. Поджелудочная железа

- 73). Для большинства новообразований характерны все перечисленные признаки строения, кроме
- А. Органоидного
 - Б. Гистоидного
 - В. Гетеролигичного
 - Г. Гомологичного
 - Д. Метапластического

- 76). Для фиброматоза характерны следующие макроскопические признаки
- А. Узловые и диффузные разрастания по ходу предшествующих соединительнотканых образований
 - Б. Нечеткие границы
 - В. Наличие капсулы
 - Г. Верно А и Б
 - Д. Верно А и В

- 79). Блостофиброма характеризуется всеми нижеперечисленными признаками, кроме
- А. Расположена в межлопаточной области
 - Б. Бедна клетками, с прослойками жировой клетчатки
 - В. Имеется множество клеток Тутона
 - Г. Дает выраженную реакцию на эластин

- 82). Дерматофибросаркому характеризуют следующие признаки
- А. Расположение опухолевых клеток в виде "елочки"
 - Б. Расположение опухолевых клеток в виде "муара"
 - В. Склонность к рецидивированию, редкое метастазирование
 - Г. Верно А и В
 - Д. Верно Б и В

- 85). Для дифференциальной диагностики лейомиом можно использовать все нижеперечисленные окраски, кроме
- А. Пикрофуксина по Ван-Гизону
 - Б. Азана по Маллори
 - В. Импрегнации серебром

Г. Толуидинового синего

88). Наиболее характерной для эпителиоидной лейомиомы является

- А. Эпителиоидная клетка
- Б. Миоидная клетка
- В. Плазматическая клетка
- Г. Гигантская клетка Тутона
- Д. Ксантомные клетки

91). Безусловным доказательством диагноза "полиморфная рабдомиосаркома" является выявление

- А. Полисом
- Б. Липосом
- В. Поперечно-исчерченных миофибрилл
- Г. Митохондрий
- Д. Миксоматоза

94). Основным гистологическим компонентом геммагемангиомы является

- А. Артериола
- Б. Артерио-венозный анастомоз
- В. Эпителиоидного типа клетки
- Г. Сосудистые почки
- Д. Миоидные клетки

99). Наиболее признанным синонимом зернисто-клеточной опухоли является

- А. Опухоль Барре - Массона
- Б. Эпителиоидноклеточная лейомиома
- В. Опухоль Абрикосова
- Г. Опухоль Глазунова
- Д. Гломусная опухоль

102). При недифференцированном лейкозе имеются все перечисленные признаки, кроме

- А. Лейкемические инфильтраты состоят из клеток миелоидного ряда
- Б. Клетки в пунктатах костного мозга не поддаются морфологической идентификации
- В. Некротический гингивит и тонзиллит
- Г. Геморрагический диатез
- Д. Сепсис

105). К острым относятся все нижеперечисленные лейкозы, кроме

- А. Лимфобластного
- Б. Миелобластного
- В. Монобластного
- Г. Эритремии
- Д. Недифференцируемого

108). К осложнениям лейкозов относятся все нижеперечисленные процессы, кроме

- А. Сепсиса
- Б. Пневмонии
- В. Лейкозной инфильтрации костного мозга
- Г. Кровоизлияния в головной мозг
- Д. Амилоидоза

111). Патогномоничными изменениями в селезенке при миеломе являются все нижеперечисленные, кроме

- А. Атрофии фолликулов
- Б. Амилоидоза
- В. Пролиферации клеток миелоидного ряда
- Г. Инфаркта
- Д. Склероза

114). Родоначальной для клеток крови является

- А. Ретикулярная
- Б. Стволовая
- В. Лимфобласт
- Г. Миелобласт
- Д. Гистиоцит

117). При остром миелобластном лейкозе в органах кроветворения разрастаются

- А. Миеломные клетки
- Б. Миелоциты
- В. Миелобласты
- Г. Плазмобласты
- Д. Эритробласты

120). У больного с клинической картиной лейкоза в пунктате грудины обнаружено, наряду с наличием миелоцитов, промегакариоцитов и мегакариоцитов, преобладание клеток эритробластического ряда: пронормоцитов и нормоцитов. Наиболее вероятный диагноз

- А. Лимфолейкоз
- Б. Миелолейкоз
- В. Эритремия
- Г. Миеломная болезнь
- Д. Недифференцированный лейкоз

123). Печень и селезенка увеличены. В костном мозге: пролиферация всех трех отростков, увеличение числа ядерных форм красного ряда, большое количество мегакариоцитов, почти полное исчезновение жировых клеток, очаговое рассасывание костных балок. Эта картина наблюдается

- А. При малярии
- Б. При симптоматическом эритроцитозе
- В. При сепсисе
- Г. При миеломной болезни
- Д. При эритремии

126). Злокачественной эпителиальной опухолью легких является

- А. Аденокарцинома
- Б. Лимфома
- В. Фибросаркома
- Г. Лейкоз

129). Гистологический вариант мелкоклеточного рака - это

- А. Овсяноклеточный
- Б. Зернистоклеточный
- В. Плоскоклеточный
- Г. Темноклеточный

132). Наиболее характерным общим изменением при брюшном тифе является

- А. Миокардит
- Б. Гнойный артрит

- В. Сыпь
- Г. Гломерулопатия
- Д. Менингит

135). Характерным микроскопическим проявлением в кишечнике при брюшном тифе является

- А. Изъязвление толстой кишки
- Б. Поражение лимфатического аппарата кишечника
- В. Кровоизлияния в слизистой оболочке кишечника

138). В развернутую стадию брюшного тифа во внутренних органах могут наблюдаться очаговые скопления

- А. Гигантских многоядерных клеток
- Б. Клеток типа макрофагов и эпителиоидных
- В. Плазмоцитов
- Г. Все перечисленное

141). Для брюшного тифа характерны следующие изменения пейеровых бляшек

- А. Мозговидное набухание
- Б. Отек
- В. Склероз
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

144). Для постановки диагноза брюшного тифа на 3-5 неделе заболевания используют следующие методы исследования

- А. Реакция Видаля
- Б. Гемокультура
- В. Посев каловых масс
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

147). Основные микроскопические изменения в кишечнике при сальмонеллезе в ранние сроки проявляются

- А. Развитием некроза
- Б. Очаговой гиперплазией клеток типа макрофагов
- В. Флегмоной кишечника
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

150). Возбудитель сальмонеллеза микроскопически и цитологически может обнаруживаться

- А. В клетках типа макрофагов
- Б. В эпителиоцитах
- В. В ретикулярных клетках
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

153). При дизентерии в начальной стадии имеет место

- А. Фибринозное воспаление
- Б. Катаральное воспаление
- В. Некротическое воспаление
- Г. Геморрагическое воспаление
- Д. Гнойное воспаление

- 156). Характерным для дизентерии осложнением является
- А. Известковые метастазы
 - Б. Плеврит
 - В. Миокардит
 - Г. Все перечисленное
- 159). В паренхиматозных органах при дизентерии можно обнаружить
- А. Эпителиоидноклеточные гранулемы
 - Б. Очаговые скопления клеток типа макрофагов
 - В. Дистрофические изменения
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Всего не бывает
- 162). Для брюшного тифа характерен
- А. Язвенный колит сигмовидной и прямой кишки
 - Б. Хронический язвенный колит слепой кишки
 - В. Некроз мезентериальных лимфоузлов
 - Г. Острый гастроэнтерит или септическая форма с образованием гнойников в органах
 - Д. Все перечисленное
- 165). Бациллярную дизентерию вызывают все перечисленные возбудители, кроме
- А. Флекснера
 - Б. Зонне
 - В. Эберта
 - Г. Григорьева - Шига
 - Д. Штуцера - Шмитца
- 168). Как осложнение холеры может расцениваться следующий процесс в почке
- А. Тубулонекроз
 - Б. Инфаркты
 - В. Камнеобразование
- 171). К неспецифическим осложнениям холеры относится
- А. Холерный тифоид
 - Б. Очаговая пневмония
 - В. Некротический некроз
- 174). Основным морфологическим признаком в подвздошной кишке, обнаруживаемый у умерших в алгидном периоде холеры, является
- А. Отек
 - Б. Густой слизеподобный налет
 - В. Изъязвление
- 177). Возбудителем последней вспышки холеры являлся
- А. Холерный вибрион Коха
 - Б. Вибрион Эль-Тор
 - В. Бацилла Эберта
- 180). У больного холерой отмечалось: повышение температуры, снижение явлений эксикоза, зловонный стул. На вскрытии обнаружена картина дифтеритического колита. Согласно данным клиники и аутопсии у больного развилось специфическое осложнение холеры
- А. Сцедирующий лимфаденит

- Б. Холерный тифоид
- В. Гепатит

183). По отношению к карантинным инфекциям действуют следующие правила

- А. Приказы
- Б. Международный карантин
- В. Инструкции
- Г. Специальных правил нет

186). В механизме гипертонической болезни ведущую роль играет

- А. Артериосклероз
- Б. Атеросклероз
- В. Повышение тонуса артериол
- Г. Кальциноз средней оболочки аорты
- Д. Воспаление артерий

189). Для почечной формы гипертонической болезни характерны следующие морфологические изменения

- А. Гидронефроз
- Б. Амилоидоз
- В. Пиелонефрит
- Г. Артериолосклеротический нефросклероз
- Д. Атеросклеротический нефросклероз

192). Частичная перевязка почечных артерий приводит, вероятно,

- А. К рефлексной анурии
- Б. К упорной гипертензии
- В. К некрозу почек
- Г. К гипотонии
- Д. К транзиторной гипертонии

195). Увеличение массы сердца при гипертонической болезни обусловлено

- А. Увеличением количества мышечных волокон
- Б. Увеличением размеров каждого волокна
- В. Увеличением межмышечной ткани
- Г. Верно 1 и 3
- Д. Верно 2 и 3

198). Во второй стадии гипертонической болезни при доброкачественном течении в миокарде развиваются

- А. Гипертрофия
- Б. Кардиосклероз
- В. Некроз
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

201). Развитию инфаркта миокарда при сахарном диабете способствует прежде всего

- А. Микроангиопатия
- Б. Макроангиопатия
- В. Диабетическая кома
- Г. Диабетический нефросклероз

204). Признаками хронической коронарной недостаточности являются все перечисленные, кроме

- А. Коронаросклероза
- Б. Гипертрофии миокарда
- В. Левого желудочка
- Г. Облитерации полости перикарда
- Д. Кардиосклероза

207). К структурным элементам легкого, преимущественно вовлекающимся в воспалительный процесс при острой пневмонии, относятся

- А. Бронхи
- Б. Бронхиолы
- В. Альвеолы
- Г. Все перечисленное

210). Бронхопневмония может быть основным заболеванием

- А. В раннем детском возрасте
- Б. Во взрослом возрасте
- В. В старческом возрасте
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

213). Возбудителями острых пневмоний могут быть

- А. Микоплазмы
- Б. Грибы
- В. Туберкулезная микобактерия
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

216). Пневмония Фридлендера вызывается

- А. Нейссерией
- Б. Клебсиеллой
- В. Пневмококком
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

219). Экссудат при очаговой пневмококковой пневмонии имеет

- А. Гнойный характер
- Б. Серозный характер
- В. Серозно-десквамативный характер
- Г. Фибринозный характер
- Д. Все перечисленное

222). Острый гастрит обычно проявляется в форме

- А. Атрофического
- Б. Гипертрофического
- В. Гнойного
- Г. Поверхностного
- Д. С перестройкой эпителия

225). Основным тяжелым осложнением язвы желудка является

- А. Лимфаденит регионарных узлов
- Б. Перфорация
- В. Перигастрит
- Г. "Воспалительные" полипы вокруг язвы

228). Характерным признаком болезни Менетрие является

- А. Энтеролизация слизистой оболочки желудка
- Б. Хлоядропеническая уремия (желудочная тетания)
- В. Вирховские метастазы
- Г. Гигантские гипертрофические складки слизистой оболочки желудка
- Д. Неспецифический гранулематоз кишечника

231). Морфологическими формами аппендицита являются все перечисленные, кроме

- А. Острого гнойного
- Б. Острого поверхностного
- В. Острого деструктивного
- Г. Хронического
- Д. Крупозного

234). Ректальные изменения характерны

- А. Для язвенного колита
- Б. Для болезни Крона
- В. Для болезни Гиршпрунга

237). Наиболее характерным морфологическим признаком острого гломерулонефрита является

- А. Пролиферация клеток клубочка
- Б. Фибриноидный некроз гломерулярных капилляров
- В. Фокальный склероз сосудистого полюса клубочка
- Г. Выраженное утолщение базальных мембран капилляров
- Д. Некроз капиллярных петель

240). Для наследственного гломерулонефрита наиболее характерны

- А. Обструктивная нефропатия
- Б. Пестрая почка
- В. Синдром Альпорта
- Г. Экстракапиллярный продуктивный гломерулонефрит

243). По внешнему виду различают следующие виды зоба

- А. Узловатый
- Б. Диффузный
- В. Смешанный
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

246). Причинами развития эндемического зоба являются

- А. Недостаток йода
- Б. Избыток йода
- В. Избыток калия
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

249). К наиболее частым изменениям поджелудочной железы при сахарном диабете относятся

- А. Атрофия и склероз
- Б. Гипертрофия и гиперплазия
- В. Гнойное воспаление
- Г. Некроз

252). Наилучшим индикатором для оценки состояния нейрона является

- А. Липофусцин
- Б. Меланин
- В. Нисслевское вещество
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

255). Нейроэктодермальное происхождение имеют все перечисленные клетки, кроме

- А. Нейронов
- Б. Олигодендроцитов
- В. Астроцитов
- Г. Микроглиальных клеток
- Д. Клеток эпендимы

258). В зависимости от характера течения анемии делятся

- А. На острые
- Б. На хронические
- В. На рецидивирующие
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

261). Один из компонентов, составляющих остеон

- А. Гаверсов канал
- Б. Фибробласт
- В. Остеокласт
- Г. Все перечисленные компоненты

264). К болезням, относящимся к группе ревматических относится

- А. Туберкулез
- Б. Склеродермия
- В. Атеросклероз
- Г. Амилоидоз
- Д. Артроз

267). На активность ревматического процесса указывает

- А. Недостаточность трехстворчатого клапана
- Б. Сращение заслонок аортального клапана
- В. Стеноз митрального клапана
- Г. Периваскулярный склероз
- Д. Периваскулярное фибриноидное набухание

270). Наиболее частой клинико-анатомической формой ревматизма является

- А. Полиартритическая
- Б. Иодозная
- В. Кардиоваскулярная
- Г. Церебральная
- Д. Смешанная

273). При беременности в гипофизе снижается секреция

- А. Лютеинизирующего гормона (ЛГ)
- Б. Фолликулостимулирующего гормона (ФСГ)
- В. Тиреотропного гормона

- 276). К гормонам гипофиза, участвующим в регуляции полового цикла женщины, относятся
- А. Соматотропный гормон
 - Б. Лютеинизирующий гормон
 - В. Фолликулостимулирующий гормон
 - Г. Верно А и Б
 - Д. Верно Б и В
- 279). Компактный слой слизистой оболочки тела матки формируется
- А. При железистой гиперплазии эндометрия
 - Б. В позднюю стадию фазы пролиферации
 - В. В среднюю стадию фазы секреции
 - Г. При хроническом гиперпластическом эндометрите
- 282). К эстрогенной фазе в эндометрии относят следующие признаки
- А. Трубочатые железы из темного несекретирующего эпителия
 - Б. Клубки спиральноизвитых сосудов
 - В. Отечная клеточная строма
 - Г. Верно А и Б
 - Д. Верно А и В
- 285). Физиологические пролиферативные изменения эндометрия проявляются
- А. Кистозным расширением просвета с гиперплазией железистого эпителия
 - Б. Наличием трубочатых железистых крипт с высоким темноклеточным эпителием
 - В. Наличием пилообразных железистых крипт с уплощенным кубическим эпителием
 - Г. Всем перечисленным
 - Д. Ничем из перечисленного
- 288). Капилляры в строме ворсин хориона при беременности появляются
- А. В конце 3-й недели развития бластоцисты
 - Б. В конце 2-го месяца беременности
 - В. С 4-х месяцев беременности
- 291). К признакам обратного развития эндометрия I стадии после нарушенной беременности относятся все нижеперечисленные, кроме
- А. Децидуальной ткани с полями некроза и дистрофией децидуальных клеток
 - Б. Реакции Ариас - Стелла
 - В. Склерозе стромы эндометрия
 - Г. Желез Опитца
- 294). При дисфункции яичников отмечаются следующие типы изменений эндометрия
- А. Гиперплазия эндометрия
 - Б. Эндометрит
 - В. Гипоплазия эндометрия
 - Г. Верно А и Б
 - Д. Верно А и В
- 297). Весь период развития человеческого зародыша включает в себя перечисленные этапы, кроме
- А. Гаметогенеза
 - Б. Киматогенеза
 - В. Фетогенеза
- 300). К биологическим факторам, обладающим наибольшим тератогенным действием, относятся

- А. Бактерии
- Б. Вирусы
- В. Простейшие

303). К эндогенным факторам, вызывающим пороки развития, относятся все перечисленные, кроме

- А. Инфекционных заболеваний
- Б. Эндокринных заболеваний
- В. Возраст родителей

306). К эмбриопатиям относится порок развития

- А. Крипторхизм
- Б. Сиреномелия
- В. Гипоплазия почек
- Г. Тетрада Фалло
- Д. Персистенция урахуса

309). Микроскопическими признаками недоношенности являются все перечисленные, кроме

- А. Кист в коре почек
- Б. Очагов экстремедуллярного кроветворения в печени
- В. Очагов глиоза в веществе головного мозга
- Г. Холестазов в печени

312). Осложнением кефалогематомы является

- А. Рассасывание
- Б. Анемия
- В. Организация

Вариант 2

2) Этические нормы врача-патологоанатома определяются

- А. Умениями и навыками
- Б. Законами и приказами
- В. Этническими особенностями региона
- Г. Моральной ответственностью врача перед обществом
- Д. Верно А и Б

5). В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят

- А. Оценка предварительной информации и подготовка к проведению морфологического исследования
- Б. Производство вскрытия трупов
- В. Исследование гистологических препаратов и в случае необходимости привлечение консультантов
- Г. Все перечисленное
- Д. Только Б и В

8). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят

- А. Оформление протокола патологоанатомического исследования и медицинской карты умершего больного, заключения о причине смерти и запись во врачебном свидетельстве о смерти
- Б. Составление клинико-анатомического эпикриза, констатация совпадения или расхождения клинического и патологоанатомического диагноза
- В. Выявление недостатков в диагностике и лечении больного
- Г. Все перечисленное

Д. Только А и Б

11). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят

А. Заполнение врачебного свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной классификации болезней

Б. Беседа с родственниками умершего с учетом требований этики и деонтологии

В. Выполнение производственных поручений заведующего отделением

Г. Все перечисленное

Д. Только А и Б

14). В таблицу оборудования патологоанатомического отделения включают

А. Аппараты и приборы

Б. Медицинский инструментарий, мебель и оборудование

В. Реактивы, краски, химикаты, посуда

Г. Все перечисленное

Д. Только Б и В

17). К остановке кровотечения приводит

А. Миграция лейкоцитов

Б. Диapedез эритроцитов

В. Свертывание крови

Г. Клеточная инфильтрация

20). При хроническом венозном полнокровии в легких возникает

А. Мутное набухание

Б. Липофузиоз

В. Бурая индурация

Г. Мукоидное набухание

Д. Фибриноидное набухание

23). Тромбоген (протромбин) образуется

А. В селезенке

Б. В почках

В. В головном мозге

Г. В печени

Д. В яичниках

26). Для тромба характерны

А. Гладкая поверхность

Б. Эластичная консистенция

В. Отсутствие фибрина

Г. Связь со стенкой сосуда

29). "Мускатную" гиперемия печени могут вызвать все нижеперечисленные факторы, кроме

А. Недостаточности трехстворчатого клапана

Б. Стеноза митрального отверстия

В. Портального застоя

Г. Гипертензии малого круга кровообращения

Д. Острой коронарной недостаточности

32). Основной причиной венозного полнокровия является

А. Уменьшение притока крови

- Б. Затруднение оттока крови
- В. Усиление притока крови
- Г. Увеличение оттока крови
- Д. Остановка кровотока

35). При декомпенсации "правого сердца" возникает

- А. Бурая индурация легких
- Б. Muskатная печень
- В. Цианотическая индурация почек
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

38). Признаками шока могут являться

- А. Образование микротромбов в паренхиматозных органах
- Б. Запустевание крупных сосудов
- В. Полнокровие крупных сосудов
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

41). Жировую эмболию можно диагностировать

- А. Макроскопически
- Б. Микроскопически
- В. Эндоскопически
- Г. Визуально

44). Инфаркт является

- А. Следствием ишемии
- Б. Следствием гипоксии
- В. Следствием размножения подкожной клетчатки
- Г. Нарушением регуляции системы гемостаза

47). Возможным источником тромбоэмболии легочной артерии могут явиться

- А. Вены клетчатки малого таза
- Б. Портальная вена
- В. Нижняя полая вена
- Г. Правильно А и Б
- Д. Правильно А и В

50). Микроциркуляцию поддерживают следующие виды давления

- А. Гидростатическое
- Б. Осмотическое
- В. Онкотическое
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

53). Процесс тромбообразования включает

- А. Плазморрагию
- Б. Преципитацию белков плазмы
- В. Коагуляцию фибриногена с превращением его в фибрин
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно Б, В

- 56). В зависимости от отношения к просвету сосуда тромбы подразделяются на
- А. Эндovasкулярный
 - Б. Обтурирующий
 - В. Пристеночный
 - Г. Верно Б, В
 - Д. Верно А, В
- 59). В состав белого тромба включаются
- А. Тромбоциты
 - Б. Фибрин
 - В. Эритроциты
 - Г. Верно А, В
 - Д. Верно А, Б
- 62). Метаболизм тканей обеспечивают следующие виды ультрациркуляции
- А. Межклеточная
 - Б. Внутрисосудистая
 - В. Внутриклеточная
 - Г. Верно А, В
 - Д. Верно Б, В
- 65). Мукоидное набухание соединительной ткани является состоянием
- А. Обратимым
 - Б. Необратимым
 - В. Транзиторным
 - Г. Все перечисленное
- 68). Метилвиолет и красный конго используется при окраске
- А. Гликогена
 - Б. РНК
 - В. Амилоида
 - Г. Жира
 - Д. Меланина
- 71). Демонстративнее всего слизь окрашивается
- А. Альциановым голубым
 - Б. По Ван-Гизону
 - В. По Гимзе
 - Г. По Доппа
 - Д. По Массону
- 74). Морфологическими формами атипизма опухоли могут быть все перечисленные, кроме
- А. Клеточного
 - Б. Тканевого
 - В. Патологии митоза
 - Г. Патологии ультраструктур
 - Д. Инвазивного роста
- 77). Для фиброматоза характерны все перечисленные признаки, кроме
- А. Пролиферация фибробластов с замедленным созреванием их
 - Б. Наличие соединительной капсулы

- В. Избыточного образования межучной субстанции и коллагеновых волокон
- Г. Ангиоматоза в периферических отделах образования
- Д. Лимфогистиоцитарных инфильтратов в периферических отделах образования

80). В группу фиброматозов включены нижеперечисленные заболевания, кроме

- А. Гиберномы
- Б. Келлоида
- В. Десмоида
- Г. Юношеской фибромы
- Д. Нодулярного фасцеита

83). Для эмбриональной липосаркомы характерны все перечисленные признаки, кроме

- А. Обилия капилляров и звездчатых клеток в миксоматозной строме
- Б. Наличия рабдомибластов в миксоматозной строме
- В. Наличия гликогена в клетках
- Г. Наличия микрокист, заполненных мукоидным веществом
- Д. Наличия мультилокулярных жировых клеток

86). Наиболее признанными синонимами "эпителиоидной" лейомиомы являются

- А. Причудливая
- Б. Гломусная
- В. Гломическая
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

89). К гистологическим вариантам рабдомиосаркомы относятся все нижеперечисленные, кроме

- А. Эмбриональной
- Б. Альвеолярной
- В. Миоидной
- Г. Полиморфной
- Д. Смешанной

92). Гломус-ангиому характеризуют все нижеперечисленные признаки, кроме

- А. Узелка небольших размеров в глубине дермы
- Б. Воспалительного инфильтрата между сосудами капиллярного типа
- В. Сосудов разных калибров с муфтами из клеток эпителиоидного типа
- Г. Зоны отеочной базофильной соединительной ткани между эндотелиальными и эпителиальными клетками

97). Признаками синовиальной саркомы являются все нижеперечисленные, кроме

- А. Преимущественно мужского пола
- Б. Высокой степени злокачественности
- В. Преимущественно молодого возраста
- Г. Отсутствия склонности к метастазированию
- Д. Гематогенного или лимфогенного метастазирования

100). Нодулярный теносиновит характеризуется следующими признаками

- А. Локализуется преимущественно в области мелких суставов
- Б. Имеет склонность к метастазированию
- В. Имеет склонность к рецидивированию
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно А, В

103). К группе злокачественных иммунопролиферативных заболеваний относятся все нижеперечисленные процессы, кроме

- А. Миеломной болезни
- Б. Миелома
- В. Макроглобулинемии
- Г. Болезни тяжелых цепей
- Д. Болезни легких цепей

106). Миеломную болезнь характеризуют все нижеперечисленные признаки, кроме

- А. Наличие в моче белковых тел Бенс - Джонса
- Б. Разрастания плазматических клеток в костном мозге
- В. Разрастания в кроветворных органах миелобластов
- Г. Повышенной продукции гамма-глобулинов
- Д. Амилоидоза органов

109). Лейкозы по степени зрелости лейкозных клеток делятся на

- А. Острые
- Б. Хронические
- В. Подострые
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно А, В

112). Основным патогенетическим условием развития лейкоза является

- А. Первичное поражение костного мозга
- Б. Первичное поражение лимфатических узлов
- В. Первичное поражение вилочковой железы
- Г. Метастазирование
- Д. Лейкемия

115). Филадельфийская хромосома характерна

- А. Для миеломной болезни
- Б. Для лимфолейкоза
- В. Для миелолейкоза
- Г. Для эритремии
- Д. Для макроглобулинемии

118). На вскрытии обнаружена картина диффузного остеопороза с очагами деструкции костной ткани. В костном мозге имеется пролиферация атипических плазматических клеток. В почках - скопления амилоидных масс в строме пирамид, в клубочках, в просветах канальцев - белковые цилиндры. Речь идет

- А. О миелолейкозе
- Б. О миеломной болезни
- В. О макроглобулинемии
- Г. О эритремии
- Д. О лимфолейкозе

121). У больного лимфоузлы резко увеличены, располагаются пакетами, не спаяны между собой, на разрезе серого цвета. Гистологически: мономорфная картина, представленная клетками типа В-лимфоцитов. Эта клиническая картина наблюдается

- А. При хроническом лимфолейкозе
- Б. При лимфогрануломатозе
- В. При хроническом миелолейкозе

- Г. При ретикулосаркоме
- Д. При хроническом неспецифическом лимфадените

124). Доброкачественной опухолью бронхиальных желез является

- А. Смешанная опухоль
- Б. Карциноид
- В. Адено-кистозная опухоль
- Г. Базалиома

127). Гистологический вариант рака легкого, относящийся к аденокарциноме - это

- А. Карциноид
- Б. Мелкоклеточный
- В. Бронхиолярно-альвеолярный
- Г. Гигантоклеточный

130). Для брюшного тифа наиболее характерны

- А. Фибринозный колит
- Б. Дифтерическое воспаление тонкой кишки
- В. Язвенный колит
- Г. Мозговидное набухание пейеровых бляшек с образованием язв в тонкой кишке
- Д. Катаральный энтероколит

133). К осложнениям брюшного тифа относится

- А. Пиелонефрит
- Б. Орхит
- В. Менингит
- Г. Эндометрит
- Д. Кишечное кровотечение

136). Характерным поражением селезенки при брюшном тифе является

- А. Хроническое венозное полнокровие
- Б. Гиперплазия красной пульпы
- В. Инфаркт
- Г. Все перечисленное верно
- Д. Все перечисленное не верно

139). Возбудитель брюшного тифа микроскопически и цитологически обнаруживается главным образом

- А. В клетках типа макрофагов
- Б. В эпителиоцитах
- В. В ретикулярных клетках

142). Для постановки диагноза брюшного тифа на первой неделе заболевания используют

- А. Посев каловых масс
- Б. Реакцию Видаля
- В. Гемокультуру (посев крови)
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

145). При брюшном тифе могут наблюдаться все перечисленные процессы, кроме

- А. Колита
- Б. Геморрагического миокардиты

- В. Сыпи
- Г. Поражения тонкой кишки
- Д. Поражения лимфоузлов

148). Септическая форма сальмонеллеза характеризуется

- А. Гранулемами в органах
- Б. Множественными некрозами в органах
- В. Метастатическими гнойниками в органах
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

151). Для второй стадии дизентерийного колита (шигеллеза) характерны все перечисленные признаки, кроме

- А. Фибринозного воспаления
- Б. Распространенных очагов некроза слизистой оболочки
- В. Дистрофических и некротических изменений в нервно-мышечном аппарате кишки
- Г. Очаговых лимфогистиоцитарных инфильтратов в стенке кишки
- Д. Все указанное неверно

154). При хронической дизентерии могут быть все перечисленные осложнения, кроме

- А. Флегмоны стенки кишки
- Б. Гранулематозного миокардита
- В. Сужения просвета кишки
- Г. Амилоидоза
- Д. Хронического парапроктита

157). Морфологические изменения в желудочно-кишечном тракте при дизентерии чаще всего развиваются

- А. В желудке
- Б. В тонкой кишке
- В. В толстой кишке
- Г. Все перечисленное

160). Возбудитель дизентерии микроскопически и цитологически, главным образом, обнаруживается

- А. В клетках типа макрофагов
- Б. В эпителиальных клетках
- В. В ретикулярных клетках
- Г. Во всех указанных клетках
- Д. В клетках не обнаруживается

163). На вскрытии выявлена картина перитонита. В подвздошной кишке, в центре некротизированных пейеровых бляшек, обнаружены язвы с неровными краями. В дне одной из них - сквозное отверстие. Микроскопически в краях неполностью некротизированных бляшек обнаружена пролиферация ретикулярных клеток. Наиболее вероятный диагноз

- А. Неспецифический язвенный колит
- Б. Туберкулез кишки
- В. Брюшной тиф

166). Холеру вызывает

- А. Кишечная палочка
- Б. Палочка Эберта

В. Вибрион Коха

169). Для неосложненной холеры характерны следующие патологические изменения

- А. Поражение преимущественно тонкой кишки
- Б. Воспаление слизистой оболочки толстой кишки
- В. Интерстициальная пневмония
- Г. Абсцессы печени

172). Обезвоживание организма при холере возникает вследствие

- А. Нарушения белкового обмена
- Б. Диареи
- В. Отека слизистой желудка

175). При легкой форме холеры обнаруживается обычно

- А. Риккетсия Провачека
- Б. Вибрион Эль-Тор
- В. Бацилла Эберта

178). Характерными поражениями скелетных мышц в алгидный период холеры являются

- А. Миозит
- Б. Ценкерровский некроз
- В. Склероз
- Г. Все перечисленное

181). При иерсиниозе воспалительные изменения в лимфатических узлах носят характер

- А. Катаральный
- Б. Абсцедирующий гранулематозный
- В. Гранулематозный

184). Для амебной дизентерии характерно поражение

- А. Тонкой кишки
- Б. Прямой кишки
- В. Слепой кишки

187). Гипертрофия миокарда является результатом

- А. Расширения полостей сердца
- Б. Уменьшения количества мышечных волокон
- В. Размножения кардиомиоцитов
- Г. Увеличения размеров отдельных волокон
- Д. Утолщения эндокарда

190). О гипертрофии сердца у взрослого человека говорят, когда масса его превышает

- А. 100 г
- Б. 200 г
- В. 350 г
- Г. 600 г
- Д. 750 г

193). При хроническом течении гипертонической болезни изменения артериол носят характер

- А. Склероза
- Б. Фибриноидного некроза
- В. Гиалиноза

- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

196). При гипертонической болезни в первую очередь претерпевают изменения

- А. Артериолы эластического типа
- Б. Вены
- В. Артериолы
- Г. Капилляры

199). При доброкачественном течении гипертонической болезни в почках развиваются изменения, которые носят название

- А. Вторично-сморщенная почка
- Б. Первично-сморщенная почка
- В. Нефросклероз Фара
- Г. Синдром Киммельфельд - Вильсона
- Д. Поликистоз

202). Формой острой ишемической болезни сердца является

- А. Кардиосклероз
- Б. Атеросклероз
- В. Инфаркт миокарда
- Г. Хроническая аневризма сердца

205). Осложнениями острой коронарной недостаточности являются все перечисленные, кроме

- А. Острой сердечной недостаточности
- Б. Острой сердечно-сосудистой недостаточности
- В. Синдрома Дресслера
- Г. Нарушения ритма сердца
- Д. Панкреонекроза

208). В качестве основного заболевания в диагнозе у взрослого может фигурировать

- А. Очаговая пневмония
- Б. Крупозная пневмония
- В. Интерстициальная пневмония

211). Возбудителем острой пневмонии могут быть

- А. Стрептококк
- Б. Вирусы
- В. Холерный вибрион
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

214). Этиология долевой пневмонии может быть связана

- А. С пневмококком
- Б. С палочкой Фридендера
- В. С легионеллой
- Г. Со всем перечисленным
- Д. Только А и Б

217). Этиологическими факторами острых пневмоний являются

- А. Ателектаз
- Б. Отек легких
- В. Рентгеновское облучение

- Г. Переохлаждение
- Д. Все перечисленное

220). Экссудат при стрептококковой пневмонии имеет

- А. Серозный характер
- Б. Некротический характер
- В. Слизистый характер
- Г. Лейкоцитарный характер
- Д. Все перечисленное

223). Для хронического атрофического гастрита характерны

- А. Изъязвления
- Б. Кровоизлияния
- В. Фибринозное воспаление
- Г. Энтеролизация слизистой оболочки
- Д. Полнокровие и диффузная инфильтрация лейкоцитами собственного слоя слизистой оболочки

226). Наиболее характерными изменениями сосудов в дне хронической язвы являются

- А. Воспаление и склероз стенки
- Б. Полнокровие
- В. Малокровие
- Г. Крупные тонкостенные синусоидальные сосуды

229). Характерными признаками острого аппендицита являются все перечисленные, кроме

- А. Отека
- Б. Серозного экссудата в слизистой и мышечной оболочках
- В. Гиперемии
- Г. Склероза стенки отростка
- Д. Деструкции мышечных волокон

232). Осложнениями аппендицита являются

- А. Перфорация
- Б. Перитонит
- В. Абсцессы печени
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

235). Заболевание почек с преимущественным поражением клубочков (гломерулопатии) является

- А. Гломерулонефрит
- Б. Хронический пиелонефрит
- В. Поражение почек при сахарном диабете
- Г. Анальгетическая нефропатия

238). Морфологическим признаком наиболее типичного для подострого (быстро прогрессирующего) гломерулонефрита является

- А. Гиалиновые узелки на периферии клубочковых капилляров
- Б. Утолщение базальной мембраны клубочковых капилляров
- В. Образование "полулуний"
- Г. Фибриноидный некроз артериол клубочка
- Д. Интерстициальный фиброз

241). Подострый гломерулонефрит отличается от липоидного нефроза

- А. Альбуминурией
- Б. Отеками
- В. Повышенным содержанием в сыворотке крови холестерина
- Г. Гиперпротеинемией
- Д. Гипертензией

244). К аутоиммунным тиреоидитам относят

- А. Тиреоидит Хасимото
- Б. Тиреоидит Риделя
- В. Тиреоидит де Кервена
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

247). При развитии эндемического зоба у детей развивается

- А. Кретинизм
- Б. Гигантизм
- В. Акромегалия
- Г. Верно Б и В
- Д. Все перечисленное

250). Морфологическим проявлением диабетической макроангиопатии является

- А. Плазморрагия
- Б. Атеросклероз
- В. Васкулит
- Г. Кальциноз

253). Импульсы от тела нейрона передаются

- А. По дендритам
- Б. По аксонам
- В. По астроцитам
- Г. По олигодендроцитам
- Д. Верно В и Г

256). Этиологическими факторами анемии могут быть все перечисленные, кроме

- А. Кровопотери
- Б. Эритропоэтической гиперфункции костного мозга
- В. Недостаточной эритропоэтической функции костного мозга
- Г. Повышенного кроворазрушения

259). К костеобразующему элементу костной ткани относится

- А. Остеобласт
- Б. Фибробласт
- В. Эндотелиальная клетка
- Г. Все перечисленные клеточные элементы
- Д. Ничто из перечисленного

262). Одним из видов физиологической резервации костной ткани является

- А. Некротическая
- Б. Воспалительная
- В. Пазушная
- Г. Все перечисленное

- 265). Признаком, объединяющим ревматические болезни, является
- А. Кахексия
 - Б. Тромбоэмболия
 - В. Геморрагический синдром
 - Г. Прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани
 - Д. Поражение почек
- 268). Коллаген окрашивается в голубой цвет, когда его выявляют
- А. Окраской по Фугу
 - Б. Поляризационным методом
 - В. Окраской по Маллори
 - Г. Окраской пикрофуксином
 - Д. Ни одним из перечисленных методов
- 271). В ранней стадии возникновения ревматической гранулемы обнаруживается
- А. Фибриноидное набухание
 - Б. Гигантоклеточная реакция
 - В. Фиброз
 - Г. Эозинофильный инфильтрат
 - Д. Ишемический некроз
- 274). Эндометрий при беременности находится под регулирующим влиянием гормонов яичника
- А. Эстрогенов
 - Б. Гестагенов
 - В. Андрогенов
- 277). В эндометрии половозрелой женщины выделяют
- А. Функциональный слой
 - Б. Промежуточный слой
 - В. Базальный слой
 - Г. Верно А и В
 - Д. Верно Б и В
- 280). В структуре эндометрия имеют морфологическое отражение следующие фазы менструального цикла
- А. Постовуляторный эндометрий
 - Б. Смешанный переходный эндометрий
 - В. Десквамативная фаза
 - Г. Верно А и Б
 - Д. Верно А и В
- 283). К прогестиновой фазе менструального цикла относят следующие изменения в эндометрии
- А. Ацинарные железы из светлого секретизирующего эпителия
 - Б. Железы из темного эпителия с гиперхромными вытянутыми многоядерными ядрами
 - В. Децидуаподобная трансформация клеток стромы
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Только А и В
- 286). Диффузная десквамация железистого эпителия с геморрагической инфильтрацией стромы отмечается
- А. При овуляторной гиперемии эндометрия

- Б. При остром вирусном эндометрии
- В. При болезни Боткина
- Г. При менструальном отторжении эндометрия
- Д. При всем перечисленном

289). Признаками маточной беременности в соскобе из полости матки являются

- А. Деление эндометрия на компактный и спонгиозный слой
- Б. Наличие большого числа сосудов
- В. Наличие инвазивного трофобласта
- Г. Отсутствие ворсин хориона

292). К признакам обратного развития эндометрия II стадии после нарушенной беременности относятся все нижеперечисленные, кроме

- А. Желез Опитца
- Б. Периваскулярных полей децидуальной ткани
- В. Реакции Ариас - Стелла
- Г. Фибриноидного некроза сосудов децидуальной ткани
- Д. Инволюции неотторгшегося эндометрия

295). Спиральные артерии в структуре гипопластического эндометрия свидетельствуют

- А. О наличии субмукозной миомы матки
- Б. О начальных признаках фазы пролиферации
- В. Об эстрогенной недостаточности яичников
- Г. О персистенции неполноценного желтого тела яичников

298). К киматогенезу относятся все следующие этапы развития человеческого зародыша в полости матки, кроме

- А. Гаметогенеза
- Б. Бластогенеза
- В. Эмбриогенеза
- Г. Раннего фетогенеза
- Д. Позднего фетогенеза

301). К генопатиям относятся

- А. Синдром Дауна
- Б. Синдром Патау
- В. Синдром Эдвардса
- Г. Энзимопатии

304). К экзогенным факторам, вызывающим пороки развития, относятся все перечисленные, кроме

- А. Инфекционных заболеваний
- Б. Эндокринных заболеваний
- В. Химических факторов
- Г. Физических факторов

307). К фетопатиям относятся все следующие пороки развития, кроме

- А. Крипторхизма
- Б. Гипоплазии почек
- В. Персистенции урахуса
- Г. Микрофецалии
- Д. Тетрады Фалло

310). Относительными макроскопическими признаками недоношенности являются все следующие, кроме:

- А. Сухих кожных покровов с обильным шелушением
- Б. Низкого расположения пупочного кольца
- В. Плотных костей черепа

313). Наиболее редкой, не приводящей к смерти, формой гемолитической болезни новорожденных является

- А. Желтушная
- Б. Анемическая
- В. Отечная

Вариант 3

3). В систему патологоанатомической службы входят

- А. Патологоанатомические отделения (прозекторские)
- Б. Централизованные патологоанатомические отделения и патологоанатомические бюро
- В. Патоморфологические и патогистологические лаборатории научно-исследовательских институтов
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и Б

6). В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят

- А. Постановка предварительного диагноза
- Б. Оформление патологоанатомического и патогистологического диагнозов
- В. Ведение медицинской документации
- Г. Все перечисленное
- Д. Верно А и Б

9). В должностные обязанности врача-патологоанатома входят

- А. Вырезка, совместно с лаборантом, секционного, операционного и биопсийного материала и дача указаний о способах обработки и окраски материала
- Б. Микроскопическое исследование гистологических препаратов, анализ результатов дополнительных анализов секционного и биопсийного материала
- В. И то, и другое

12). Набор помещений патологоанатомического отделения включает в себя

- А. Секционную и хранилище трупов
- Б. Зал прощания с комнатой для ожидания
- В. Кабинеты врачей, лаборатории с подсобными помещениями
- Г. Только А и В
- Д. Все изложенное

15). Документация секционного раздела работы патологоанатомического отделения включает в себя

- А. Книги регистрации патологоанатомических вскрытий и выдачи трупов
- Б. Протокол (карта) патологоанатомического исследования
- В. Врачебное свидетельство о смерти
- Г. Все перечисленное
- Д. Из вышеизложенного не верно А, В

18). Стаз - это

- А. Замедление оттока крови
- Б. Уменьшение оттока крови
- В. Остановка кровотока
- Г. Свертывание крови
- Д. Гемолиз эритроцитов

21). Общее венозное полнокровие развивается

- А. При сдавлении верхней полой вены
- Б. При тромбозе воротной вены
- В. При сдавлении опухолью почечной вены
- Г. При пороке сердца

24). Общим признаком для тромба и сгустка крови является

- А. Спаяние со стенкой сосуда
- Б. Гладкая поверхность
- В. Наличие фибрина
- Г. Ломкость

27). Тромбообразование включает все нижеперечисленное, кроме

- А. Агглютинации эритроцитов
- Б. Эмиграции лейкоцитов
- В. Преципитации белков плазмы
- Г. Коагуляции фибриногена
- Д. Агглютинации тромбоцитов

30). При "мускатной" гиперемии в печени развиваются

- А. Гиперемия центральных вен
- Б. Гиперемия ветвей портальной вены
- В. Атрофия печеночных клеток
- Г. Верно А и В
- Д. Верно Б и В

33). Венозное полнокровие может быть

- А. Коллатеральное
- Б. Воспалительное
- В. Общее
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

36). Признаками хронической сердечно-сосудистой недостаточности являются

- А. Распространенные отеки
- Б. Микседема
- В. Ишемические инфаркты почек
- Г. Васкулиты
- Д. Лимфаденопатия

39). Понятию диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови разнозначны

- А. Коагулопатия потребления
- Б. Тромбогеморрагический синдром
- В. Гипер-гипокоагуляционный синдром
- Г. Все перечисленные
- Д. Ничего из перечисленного

- 42). Травматическое разможнение подкожной клетчатки приводит
- А. К инфаркту
 - Б. К тромбозу
 - В. К жировой эмболии
 - Г. К воздушной эмболии
- 45). При жировой эмболии имеет наибольшее значение закупорка капилляров
- А. Почек
 - Б. Печени и селезенки
 - В. Легких и головного мозга
 - Г. Сердца
 - Д. Костного мозга
- 48). При наличии у умершего гноящейся раны бедра и регионарного тромбофлебита обнаружены множественные гнойники в органах. Гнойный процесс в данном случае распространился
- А. Лимфогенно
 - Б. Гематогенно
 - В. Каналикулярно
 - Г. Контактно
- 51). Тромбы в зависимости от их состава делятся на
- А. Красный
 - Б. Белый
 - В. Желтый
 - Г. Правильный ответ А, Б
 - Д. Правильный ответ Б, В
- 54). Возможны следующие исходы тромбоза
- А. Организация
 - Б. Секвестрация
 - В. Канализация
 - Г. Верно А, Б
 - Д. Верно А, В
- 57). В зависимости от природы эмбола эмболии могут быть
- А. Воздушная
 - Б. Жировая
 - В. Тканевая
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Ничего из перечисленного
- 60). В состав белого тромба входят все перечисленные элементы, кроме
- А. Тромбоцитов
 - Б. Лейкоцитов
 - В. Фибрина
 - Г. Гистиоцитов
- 63). Синонимами ДВС-синдрома являются все нижеперечисленные, кроме
- А. Тромбогеморрагического синдрома
 - Б. Тромбоцитопенической пурпуры
 - В. Коагулопатии потребления

- Г. Синдрома дефибринизации
- Д. Гипергипокоагуляционного синдрома

66). Амилоидные тельца чаще встречаются

- А. В простате
- Б. В легких
- В. В головном мозге
- Г. В почках
- Д. В печени

69). Амилоидозом может осложниться

- А. Гипертоническая болезнь
- Б. Атеросклероз
- В. Цирроз печени
- Г. Хронический абсцесс легких
- Д. Ишемическая болезнь сердца

72). Жировую дистрофию характеризуют

- А. Ожирение стромы миокарда
- Б. Ожирение субэпикардальной клетчатки
- В. Выявление жира в цитоплазме кардиомиоцитов
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А

75). Международная классификация новообразований учитывает следующие признаки

- А. Место развития опухоли
- Б. Гистологическую картину
- В. Развитие опухоли
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и Б

78). Дерматофиброма характеризуется всеми нижеперечисленными признаками, кроме

- А. Часто располагается на нижних конечностях
- Б. Множество сосудов, фибробластов
- В. Бедная клетками соединительная ткань с прослойками жировой клетчатки
- Г. Наличие гигантских клеток Тутона
- Д. "Муаровые" структуры

81). Фибросаркому характеризуют следующие признаки

- А. Расположение опухолевых клеток в виде "елочки"
- Б. Расположение опухолевых клеток в виде "муара"
- В. Метастазирование по гематогенным и лимфогенным путям
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

84). Клинически более благоприятное течение имеет

- А. Высокодифференцированная липосаркома
- Б. Миксоидная (эмбриональная) липосаркома
- В. Полиморфная липосаркома
- Г. Верно А и В
- Д. Верно А и Б

87). Гистологическими типами эпителиоидной лейомиомы являются все перечисленные, кроме
А. Миоидной
Б. Ангиолейомиоматозной
В. Миксоидной
Г. Ангиоперицитарной
Д. Параангиомоподобной

90). К гистологическим вариантам эмбриональной рабдомиосаркомы относятся все нижеперечисленные, кроме
А. Миксоидной
Б. Круглоклеточной
В. Полиморфноклеточной
Г. Пучковой

93). Гемангиома грануляционно-тканного типа (пиогенная гранулема) характеризуется всеми нижеперечисленными признаками, кроме
А. Узелка на ножке на коже или слизистой оболочке
Б. Анастомозирующих сосудов капиллярного типа с воспалительными инфильтратами между ними
В. Сосудов разных калибров с муфтами из клеток эпителиоидного типа
Г. Наличия изъязвления в поверхностных отделах опухоли

98). Основными гистологическими вариантами синовиальной саркомы являются
А. Веретенноклеточный
Б. Эпителиоидноклеточный
В. Полиморфноклеточный
Г. Верно Б, В
Д. Верно А, Б

Вариант 2

101). Наиболее признанными синонимами нодулярного геносиновита являются
А. Гигантома сухожилия
Б. Гигантоклеточная опухоль сухожильного влагалища
В. Гломическая опухоль
Г. Верно А, Б
Д. Верно А, В

104). Для лимфоцитарного лейкоза характерны все нижеперечисленные признаки, кроме
А. Инфильтратов из лимфоцитов
Б. Пилоидного костного мозга
В. Увеличения лимфоузлов
Г. Присутствия в периферической крови увеличенного количества лимфоцитов
Д. Увеличения селезенки, печени

107). К основным проявлениям лейкозов относятся все нижеперечисленные, кроме
А. Лейкозной инфильтрации костного мозга
Б. Инфаркт головного мозга
В. Лейкемических инфильтратов в почках
Г. Спленомегалии
Д. Гепатомегалии

110). К группе парапротеинемических лейкозов относятся все нижеперечисленные, кроме

- А. Миеломной болезни
- Б. Макроглобулинемии (болезнь Вальденстрема)
- В. Болезни тяжелых цепей
- Г. Болезни легких цепей
- Д. Эритремии

113). Лейкемическим инфильтратом называется

- А. Очаг экстрамедуллярного кроветворения
- Б. Метастатический очаг разрастания лейкозных клеток
- В. Очаг воспаления
- Г. Очаг пролиферации

116). Причиной бластного криза при хроническом лейкозе является

- А. Опухолевая прогрессия
- Б. Усиление анаплазии
- В. Метастазирование
- Г. Верно А, Б
- Д. Верно А, В

119). У больного некротический гингивит и тонзиллит. На коже множественные кровоизлияния. В периферической крови 100000 лейкоцитов в 1 мкл, среди которых 90% составляют незрелые клетки, не поддающиеся цитохимической идентификации. Наиболее вероятно у больного

- А. Лимфобластный лейкоз
- Б. Миелобластный лейкоз
- В. Недифференцированный лейкоз
- Г. Миеломная болезнь
- Д. Эритролейкоз

122). Истощение лимфоидной ткани в лимфоузлах без признаков воспаления может наблюдаться

- А. При брюшном тифе
- Б. При инфекционном мононуклеозе
- В. При бруцеллезе
- Г. При лимфогрануломатозе
- Д. Ни при одном из перечисленных

125). Злокачественной опухолью бронхиальных желез является

- А. Смешанная опухоль
- Б. Аденокистозная опухоль
- В. Базалиома
- Г. Карциноид

128). Гистологический тип строения аденогенного рака - это

- А. Крупноклеточный
- Б. Сосочковый
- В. Веретенообразный
- Г. Все вышеперечисленное

131). При брюшном тифе чаще поражается

- А. Сигмовидная кишка
- Б. Двенадцатиперстная кишка
- В. Слепая кишка
- Г. Подвздошная кишка
- Д. Прямая кишка

- 134). Для взрослых наиболее характерной формой дизентерийного колита является
- А. Гнойный
 - Б. Катаральный
 - В. Десквамативный
 - Г. Фибринозный
 - Д. Геморрагический
- 137). Основные микроскопические изменения в кишечнике при брюшном тифе характеризуются
- А. Кровоизлияниями в слизистую оболочку
 - Б. Пролиферацией клеток типа макрофагов
 - В. Пролиферацией лимфоидных клеток
 - Г. Всем перечисленным
- 140). В желудочно-кишечном тракте возможны следующие формы брюшного тифа
- А. Катаральная
 - Б. Септическая
 - В. Колотиф
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Ничего из перечисленного
- 143). Для брюшнотифозной гранулемы характерны следующие клетки
- А. Лимфоциты
 - Б. Эпителиоидные
 - В. Макрофаги
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Ничего из перечисленного
- 146). Основные морфологические изменения при сальмонеллезе развиваются
- А. В тонкой кишке
 - Б. В пищеводе
 - В. В толстой кишке
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Ничего из перечисленного
- 149). Брюшнотифозная форма сальмонеллеза характеризуется
- А. Полипозом слизистой кишечника
 - Б. Гиперплазией лимфоидного аппарата кишечника
 - В. Кровоизлияниями в стенку кишечника
 - Г. Все перечисленное
 - Д. Ничего из перечисленного
- 152). При острой дизентерии одним из осложнений может быть
- А. Флегмона стенки кишки
 - Б. Гранулематозный миокардит
 - В. Стриктура просвета кишки
 - Г. Амилоидоз
 - Д. Хронический парапроктит
- 155). Причиной общих изменений при дизентерии является
- А. Фибринозное воспаление слизистой кишечника
 - Б. Изъязвление

- В. Проникновение микроба в кровь
- Г. Все перечисленное

158). Микроскопические изменения в толстой кишке при дизентерии у взрослых часто характеризуются

- А. Гиперплазией лимфоретикулярной ткани
- Б. Экссудативно-некротическими изменениями
- В. Гранулематозными изменениями
- Г. Всем перечисленным
- Д. Все неверно

161). Характерным морфологическим признаком для холеры является

- А. Острый гастроэнтерит
- Б. Мозговидное набухание групповых фолликулов подвздошной кишки
- В. Серозно-геморрагический энтерит, гастрит
- Г. Фибринозный колит
- Д. Язвенный колит с гнойным экссудатом

164). На вскрытии выявлена картина общего амилоидоза. Кроме того, в слизистой оболочке прямой и сигмовидной кишок обнаружены гноящиеся язвы, рубцовые изменения, полипозные разрастания, поля пигментации слизистой оболочки. Согласно анамнестическим данным ранее высевалась бактерия Зонне. Развитие амилоидоза может быть связано

- А. С нарушением белкового обмена
- Б. С потерей жидкости
- В. С изъязвлением

167). Алгидный период при холере сопровождается

- А. Гипоальбуминемия
- Б. Гиперкальцемия
- В. Отеки

170). Для холерного тифоида характерно

- А. Понижение температуры тела
- Б. Гастроэнтерит
- В. Дифтеритически-язвенный колит
- Г. Эритроцитоз
- Д. Гипопротеинемия

173). Основным признаком алгидного периода холеры у умершего является

- А. "Руки прачки"
- Б. Ригидность шейных мышц
- В. Поза "гладиатора"
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

176). Характерными изменениями в толстой кишке при холерном тифоиде являются

- А. Отек
- Б. Кровоизлияния
- В. Дифтеритический колит
- Г. Все перечисленное

179). К возможным осложнениям холеры относятся

- А. Сепсис
- Б. Пневмония
- В. Холерный тифоид
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

182). К карантинным заболеваниям относится

- А. Чума
- Б. Сибирская язва
- В. Сыпной тиф

185). Наиболее опасным внекишечным осложнением амебиаза является

- А. Изъязвление
- Б. Диаррея
- В. Абсцессы печени

188). Различают следующую клинико-морфологическую форму гипертонической болезни

- А. Мезентериальная
- Б. Печеночная
- В. Мозговая
- Г. Селезеночная
- Д. Легочная

191). При злокачественном течении гипертонической болезни в почках развивается процесс, который носит название

- А. Первично-сморщенная почка
- Б. Вторично-сморщенная почка
- В. Нефросклероз Фара
- Г. Гидронефроз
- Д. Амилоидоз

194). Гипертонический криз характеризуется всеми нижеперечисленными признаками, кроме

- А. Плазматического пропитывания
- Б. Фибринозного некроза
- В. Диapedезных кровоизлияний
- Г. Гиалиноза стенок сосудов
- Д. Тромбоза

197). При гипертонической болезни в артериях эластического типа развиваются

- А. Атеросклероз
- Б. Эластофиброз
- В. Фибриноидный некроз
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

Вариант 3

200). К относительно благоприятным исходам инфаркта миокарда относятся

- А. Рецидив некроза
- Б. Кардиосклероз
- В. Перикардит
- Г. Острая аневризма

203). Формой хронической ишемической болезни является

- А. Кардиосклероз
- Б. Инфаркт миокарда
- В. Хроническая аневризма сердца
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно А и В

206). К осложнениям острой коронарной недостаточности относятся все нижеперечисленные, кроме

- А. Нарушения ритма сердца
- Б. Пневмонии
- В. Острой почечной недостаточности
- Г. Острой аневризмы сердца
- Д. Панкреонекроза

209). К ателектазу легких может привести

- А. Пневмония
- Б. Сдавление легкого извне
- В. Обтурация бронхов
- Г. Верно А и Б
- Д. Все перечисленное

212). Возбудителем острой пневмонии не могут быть

- А. Стафилококк
- Б. Иерсинии
- В. Кишечная палочка

215). Этиология крупозной пневмонии может быть связана

- А. Со стафилококком
- Б. С пневмококком
- В. С кишечной палочкой
- Г. Со всем перечисленным
- Д. Только А и Б

218). Экссудат при крупозной пневмонии носит

- А. Серозный характер
- Б. Фибринозно-геморрагический характер
- В. Фибринозно-гнойный характер
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

221). Экссудат при стафилококковой пневмонии носит

- А. Геморрагический характер
- Б. Гнойный характер
- В. Некротический характер
- Г. Все верно
- Д. Верно А и Б

224). Для обострения язвы желудка характерны

- А. Гиалиноз
- Б. Энтеролизация

- В. Регенерация
- Г. Лимфоплазмоцитарный инфильтрат
- Д. Некротические изменения

227). К местному фактору, имеющему значение в патогенезе язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, относится

- А. Инфекционный
- Б. Нарушение трофики
- В. Токсический
- Г. Понижение секреции гастрина и гистамина
- Д. Экзогенный

230). Характерными признаками хронического аппендицита являются все перечисленные, кроме

- А. Склероза стенок сосудов
- Б. Склероза стенки отростка
- В. Гнойных телец
- Г. Лимфо-плазмоцитарной инфильтрации
- Д. Гранулем

233). Ишемический колит может обнаруживаться

- А. При артериосклерозе
- Б. При склеродермии
- В. При диабете
- Г. При ревматическом артрите

236). Различают тип гломерулонефрита в зависимости от продолжительности течения

- А. Активный
- Б. Персистирующий
- В. Подострый

239). Для поражения почек при сахарном диабете характерны

- А. Гиалиновые капли на периферии капиллярных петель
- Б. Гиалиновое утолщение базальной мембраны капилляров
- В. Ишемический коллапс клубочков
- Г. Капиллярные некрозы
- Д. Линейные радиальные рубцы коркового слоя

242). К заболеванию почек с преимущественным поражением канальцев (тубулопатии) относится

- А. Нефропатия беременных
- Б. Опухоль Вильмса
- В. Поражение почек при системной красной волчанке
- Г. Поражение почек при миеломной болезни

245). Функция щитовидной железы при тиреотоксическом зобе

- А. Повышена
- Б. Не изменена
- В. Понижена
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

248). При длительном развитии эндемического зоба у взрослых развивается

- А. Базедовизм

- Б. Микседема Иценко - Кушинга
- В. Синдром Кушинга
- Г. Все перечисленное
- Д. Только А и В

251). Морфологическими проявлениями диабетической микроангиопатии являются

- А. Атеросклероз
- Б. Плазматическое пропитывание
- В. Гиалиноз
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

254). Импульсы к телу нейрона передаются

- А. По дендритам
- Б. По аксонам
- В. По астроцитам
- Г. По олигодендроцитам
- Д. Верно Б и В

257). Основными патогенетическими группами анемий являются все перечисленные, кроме

- А. Постгеморрагической
- Б. Вследствие нарушенного кроветворения
- В. Вследствие усиленного кроветворения
- Г. Гемолитической

260). Гистологической структурной единицей костной ткани является

- А. Гексогональная долька
- Б. Остеон
- В. Нефрон
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

263). Морфологическим проявлением пазушного рассасывания костной ткани является

- А. Появление вокруг костной балки "жидкой" кости
- Б. Образование Гаушиповой лакуны
- В. Диффузное снижение плотности костной ткани
- Г. Все перечисленные признаки

266). Характерными изменениями соединительной ткани при ревматических болезнях являются

- А. Склероз и петрификация
- Б. Амилоидоз и гиалиноз
- В. Мукоидное набухание
- Г. Гнойная инфильтрация
- Д. Кальциноз и ослизнение

269). Признаком активности ревматического процесса является

- А. Недостаточность аортального клапана
- Б. Стеноз аортального клапана
- В. Гранулема Ашоффа - Талалаева
- Г. Укорачивание и утолщение хорд
- Д. Периваскулярный кардиосклероз

272). При оплодотворении яйцеклетки фолликул превращается

- А. В белое тело
- Б. В желтое тело
- В. В фиброзное тело
- Г. Ни в одно из перечисленных

275). Для гравидарного эндометрия не характерны

- А. Секреторные изменения в железах
- Б. Децидуальная трансформация клеток стромы
- В. Проллиферативные изменения в железах
- Г. Клубки спирально извитых сосудов

278). В детородном периоде овариально-менструальный цикл содержит следующие фазы

- А. Фолликулиновую
- Б. Прогестинтовую
- В. Лютеиновую
- Г. Все верно
- Д. Верно Б и В

281). Субнуклеарные вакуоли в эпителии железистых крипт эндометрия отмечаются

- А. При маточной беременности малого срока
- Б. При экзогенном введении половых гормонов
- В. В раннюю стадию фазы секреции
- Г. При обратном развитии секреторного эндометрия

284). Зоны фибриноидного некроза в поверхностных слоях эндометрия свидетельствуют

- А. Об остром эндометрите
- Б. О наличии беременности
- В. О менструальном отторжении эндометрия
- Г. О реакции на внутриматочную спираль

287). Децидуальная ткань в эндометрии отчетливо выражена

- А. На 9-й день после оплодотворения
- Б. На 16-й день после оплодотворения
- В. К трем месяцам после оплодотворения
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

290). Для внематочной беременности может быть характерным

- А. Некроз децидуальной ткани
- Б. Наличие клубков спиральных артерий
- В. Децидуальная реакция стромы
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В

293). К признакам обратного развития эндометрия III стадии после нарушенной беременности относятся все нижеперечисленные, кроме

- А. Мелких округлых желез в фиброзированной строме с признаками пролиферации
- Б. Желез Овербека
- В. Реакции Ариас - Стелла
- Г. Децидуальной ткани с полями некроза

296). Дисгормональные состояния слизистой оболочки матки характеризуются
 А. Наличием структур одной из фаз менструального цикла, соответствующих времени, когда они должны наблюдаться в норме
 Б. Признаками атрофии и кистозных изменений желез эндометрия
 В. Массивной круглоклеточной инфильтрацией стромы эндометрия
 Г. Всем перечисленным

299). К гамеопатиям относится вся следующая патология, кроме

- А. Генопатии
- Б. Киматопатии
- В. Хромосомной патологии

302). К хроматомной патологии не относятся

- А. Синдром Дауна
- Б. Синдром Патау
- В. Синдром Эдвардса
- Г. Энзимопатии

305). К бластопатиям не относятся

- А. Крипторхизм
- Б. Сиреномелия
- В. Циклопия

308). Основным макроскопическим признаком переносимости беременности является

- А. Мягкие хрящи ушных раковин
- Б. Обилие пушковых волос на коже
- В. Ядро Беклара более 0.5 см в диаметре
- Г. Мягкая кость черепа

311). К родовым повреждениям головного мозга и его оболочек не относятся

- А. Эпидуральное кровоизлияние
- Б. Кефалогематома
- В. Симметричные кровоизлияния под эпендиму боковых желудочков
- Г. Разрыв дупликатур твердой мозговой оболочки

314). Желтушное окрашивание при гемолитической болезни новорожденного наиболее интенсивно во всех следующих тканях, кроме

- А. Костей
- Б. Подкожной клетчатки
- В. Сердца
- Г. Стенки желудка и кишечника

Ответы к тестам

1	Г	31	Г	61	Г	91	В	121	А	151	Г	180	Б	210	Д	240	в	270	в	300	Б
2	Г	32	Б	62	Г	92	Б	122	Г	152	А	181	Б	211	Д	241	д	271	а	301	Г
3	Д	33	Д	63	Б	93	В	123	д	153	Б	182	А	212	Б	242	г	272	б	302	Г

4	Г	34	Д	64	Д	94	Г	124	А	154	А	183	Б	213	Д	243	г	273	б	303	А
5	Г	35	Д	65	А	95	Б	125	Б	155	В	184	В	214	Г	244	г	274	б	304	Б
6	Г	36	А	66	А	96	Г	126	А	156	А	185	В	215	б	245	а	275	в	305	А
7	Г	37	В	67	В	97	Г	127	В	157	в	186	В	216	Б	246	а	276	д	306	Г
8	Г	38	Г	68	В	98	Д	128	Б	^{158/} ₁₅₉	б/ в	187	Г	217	Д	247	а	277	г	307	Д
9	В	39	Г	69	Г	99	В	129	А	160	Б	188	В	218	Д	248	б	278	г	308	В
10	б	40	Б	70	А	100	д	130	Г	161	В	189	Г	219	Д	249	а	279	в	309	Б
11	Г	41	Б	71	А	101	Г	131	Г	162	В	190	В	220	Д	250	б	280	д	310	Б
12	Д	42	В	72	В	102	А	132	В	163	В	191	В	221	Г	251	д	281	В	311	В
13	Г	43	Г	73	Д	103	Б	133	Д	164	А	192	Б	222	В	252	в	282	Д	312	Б
14	Г	44	А	74	Д	104	Б	134	Г	165	В	193	Д	223	Г	253	б	283	Д	313	Б
15	Г	45	В	75	Г	105	Г	135	Б	166	В	194	Г	224	Д	254	а	284	В	314	б
16	г	46	Б	76	Г	106	В	136	Б	167	А	195	Д	225	Б	255	г	285	б		
17	В	47	Д	77	Б	107	Б	137	Б	168	А	196	в	226	А	256	б	286	г		
18	В	48	Б	78	В	108	в	138	Б	169	А	197	г	227	Б	257	в	287	д		
19	В	49	Д	79	В	109	Г	139	А	170	В	198	г	228	Г	258	г	288	а		
20	В	50	Г	80	А	110	Д	140	В	171	Б	199	б	229	Г	259	а	289	В		
21	Г	51	Г	81	Д	111	Б	141	А	172	Б	200	б	230	В	260	б	290	Д		
22	В	52	Д	82	Д	112	А	142	В	173	Г	201	б	231	Д	261	а	291	В		
23	Г	53	Д	83	Б	113	Б	143	В	174	б	202	в	232	Г	262	в	292	А		
24	В	54	Д	84	Д	114	Б	144	А	175	Б	203	д	233	А	263	а	293	Г		

25	В	55	Д	85	Г	115	В	145	Б	176	В	204	в	234	А	264	б	294	Д		
26	Г	56	Г	86	д	116	Г	146	А	177	Б	205	в	235	А	265	г	295	г		
27	Б	57	Г	87	В	117	В	147	Б	176	Б	206	г	236	в	266	в	296	б		
28	А	58	г	88	Б	118	Б	148	В	177	В	207	в	237	а	267	д	297	в		
29	Д	59	Д	89	В	119	В	149	Б	178	Б	208	б	238	в	268	в	298	а		
30	г	60	г	90	в	120	В	150	а	179	в	209	д	239	д	269	в	299	б		

Описание микропрепаратов

1. Аденома надпочечника.
1. Амилоидоз почек.
2. Артериосклеретический нефросклероз (нефроцирроз).
3. Атеросклероз аорты с пристеночным тромбом.
4. Атеросклероз аорты.
5. Атеросклероз и аневризма брюшного отдела аорты.
6. Атеросклеротический нефросклероз.
7. Блюдцеобразный рак желудка.
8. Бронхоэктазы и пневмосклероз.
9. Бронхопневмония.
10. Внутрижелудочковое кровоизлияние.
11. Гангрена кишки.
12. Геморрагический инфаркт лёгкого.
13. Гипертрофия сердца.
14. Глиобластома головного мозга.
15. Грибовидный рак желудка.
16. Диабетический нефросклероз.
17. Диффузный рак желудка.
18. Железистая гиперплазия эндометрия.
19. Зоб Хашимото.
20. Инфаркты плаценты.
21. Ишемический с геморрагическим венчиком инфаркт миокард
22. Малокровие почки.
23. Казеозная пневмония.
24. Карнификация легкого.
25. Киста головного мозга.
26. Катаральный гастрит.
27. Коревая бронхопневмония.
28. Костный мозг при анемии.
29. Кровоизлияние в головной мозг.
30. Крупноузловой цирроз печени.
31. Крупозная (лобарная) пневмония.
32. Хроническое лёгочное сердце.

33. Лимфатические узлы при хроническом лимфатическом лейко
34. Мелкоузловой цирроз печени.
35. Метастазы меланомы в печень.
36. Метастазы рака желудка в печень.
37. Метастазы хориокарциномы в печень.
38. Милиарный туберкулез легких.
39. Множественные эрозии и острые язвы желудка.
40. Некротическая ангина (некроз миндалин) при остром лейкозе
41. Остеосаркома.
42. Панкреонекроз.
43. Папиллома кожи.
44. Первичный туберкулезный лёгочный комплекс.
45. Петрификаты в лёгком (заживший первичный лёгочный аффект, очаг Гопа).
46. Петрификаты в лёгком (очаги Ашоффа-Пуля).
47. Печень при механической желтухе.
48. Печень, селезенка, костный мозг при хроническом миелоидном лейкозе.
49. Пигментный невус.
50. Поджелудочная железа при сахарном диабете.
51. Поликистоз почек.
52. Полипоз желудка.
53. Полипозно-язвенный эндокардит склерозированного аортального клапана.
54. Пузырный занос.
55. Рак легкого периферический.
56. Рак легкого центральный.
57. Рак молочной железы.
58. Рак почки.
59. Рак предстательной железы.
60. Рак тела матки.
61. Рак шейки матки.
62. Ревматический возвратный бородавчатый эндокардит.
63. Ревматический острый бородавчатый эндокардит.
64. Ревматический порок сердца (гиалиноз клапанов).
65. Рубец в миокарде после инфаркта.
66. Саркома.
67. Селезенка при инфекционном эндокардите.
68. Селезенка при лимфогранулематозе.
69. Септический эндометрит.
70. Серое размягчение (ишемический инфаркт) головного мозга.
71. Сифилитический мезоартит.
72. Спинномозговая грыжа.
73. Субэндокардиальный инфаркт миокарда с пристеночным тромбозом.
74. Тератома яичника.
75. Трансмуральный инфаркт миокарда с разрывом сердца.
76. Трахеит при дифтерии,
77. Тромбоэмболия лёгочной артерии.
78. Тромбы в глубоких венах нижних конечностей.
79. Трубная беременность,
80. Туберкулёз лимфатических узлов.
81. Туберкулёзный спондилит.
82. Узловая гиперплазия предстательной железы.
83. Узловой коллоидный зоб.
84. Фибринозно-геморрагический трахеит при гриппе.

85. Фибринозный колит при дизентерии.
86. Фибринозный перикардит,
87. Фиброзно-кавернозный туберкулёз.
88. Фибромиома матки.
89. Флегмонозный аппендицит.
90. Холестероз желчного пузыря.
91. Хроническая аневризма сердца.
92. Хроническая язва желудка.
93. Хронический абсцесс легкого.
94. Хронический гломерулонефрит с исходом в сморщивание.
95. Гнойный лептоменингит.
96. Цистаденома яичника.
97. Шоковая почка.
98. Эмболический гнойный нефрит.
99. Язва-рак желудка.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

Задача № 1. В приемное поступил больной мужчина – 73 лет. Жалобы: жгучие боли за грудиной, сохраняющиеся в течении 45 мин, резкая слабость. Объективно: бледность кожных покровов, акроцианоз, феномен белого пятна 5 сек, артериальная гипотензия 80/60 мм. рт. ст., одышка 25 дыханий в минуту, ЧСС 100 в минуту. В анамнезе артериальная гипертензия (АД до 170/100 мм. рт. ст.) с 50-летнего возраста, последние 10 лет диагностирована мочекаменная болезнь.

Сформулируйте предварительный диагноз и составьте план обследования.

Данные дополнительных методов исследования:

ЭхоКГ: зоны гипо- и акинезии в миокарде передней стенки левого желудочка.

Коронарография: полная окклюзия левой нисходящей коронарной артерии.

ЭКГ: регистрируется комплекс QS в I, II и AVL отведении

УЗИ почек: камни в правой почке с атрофией ее паренхимы и гидронефрозом.

УЗИ крупных сосудов: установлено наличие атеросклеротических изъязвленных бляшек в аорте.

Ответ: ИБС: трансмуральный ИМ передней стенки левого желудочка, стенозирующий атеросклероз коронарных артерий, обтурирующий тромб левой нисходящей коронарной артерии.

Фоновое гипертоническая болезнь, III стадия, 2 степень, группа риска 4.

Осложнения кардиогенный шок I степени (АД ниже 80, при АД – 100-110, бледность, акроцианоз, кожа бледная, холодная (периферический микроциркуляторный синдром), феномен белого пятна более 2 сек. I степень 90-81, ЧСС 100-110, II – 80-61, ЧСС 80-120, III степень АД мене 60 и ЧСС более 120.

Сопутствующая патология: МКБ, гидронефроз, ХПН?

Интрамуральный ИМ = отрицательный зубец Т в отведениях над областью инфаркта, субэндокардиальный – смещение ST ниже изолинии, не регистрируется патологический зубец Q.

Задача № 2. Мужчина – 45 лет поступил на стационарное лечение 18 августа, жалобы : тошнота, рвота, увеличение живота, снижение веса. 26 августа проведена операция, наступила смерть. Клинический диагноз: рак желудка с метастазами в печень и другие органы. Желудочно-кишечное кровотечение, перитонит, динамическая непроходимость кишечника, цирроз печени. Аутопсия: в брюшной полости около 3 литров кровянистого содержимого. На брюшине – фиброзные наложения. В области малого сальника, ворот печени, в головке поджелудочной железы – спаянные между собой плотные узлы разного диаметра, некоторые из них распадаются. Серовато-желтого цвета узлы обнаружены в легком. Диаметр узлов не превышает 1-1,5 см. лимфатические узлы ворот печени, парааортальные, бифуркационные – увеличены, красно-серого цвета. На интима аорты тошнота, рвота, увеличение живота, похудание) распадающиеся атеросклеротические бляшки. Гистологически все узлы представляют собой мезотелиому.

Ответ: мезотелиома брюшины, с поражением головки поджелудочной железы, лимфатических узлов ворот печени, парааортальных, бифуркационных, метастазы в легкое (TNM классификация только при поражении плевры, поражение чаще у мужчин старше 50 лет, контактирующих с асбестом, проявления – тошнота, рвота, увеличение живота, похудание)

Задача № 3. Мужчина – 50 лет. Неоднократно находился на стационарном лечении. При осмотре выраженный акроцианоз, ЧДД 22 в 1 минуту, ЧСС 98 в 1 минуту, АД 160 и 70. Кожа имеет припудренный вид. В настоящее время при поступлении, повышен уровень мочевины, креатинина, снижена скорость клубочковой фильтрации, жалобы на выраженную одышку, кашель с гнойной мокротой. УЗИ почек: умеренно выраженное сморщиванием обеих почек. Рентгенологически в легких – множественные полости, содержащие жидкость, плевральные спайки (облитерация полостей), выраженный пневмофиброз. При биопсии слизистой оболочки прямой кишки, в подслизистой оболочке и вокруг сосудов обнаруживаются гомогенные эозинофильные массы, дающие положительную реакцию с конго-красным.

Ответ : Фиброзно-кавернозный туберкулез, ЛГ, хроническое легочное сердце, ХСН . Амилоидоз почек. Уремия.

Задача № 4. У женщины 46 лет год назад были диагностированы неспецифический аортоартериит и хронический бронхит, артериальная гипертензия. Поступила в стационар с острым нарушением мозгового кровообращения, моторной афазией и правосторонним гемипарезом. Через 6 дней развилась кома, и больная умерла.

Заключительный клинический диагноз. Острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии. Правосторонний гемипарез, моторная афазия. Неспецифический аортоартериит. Хронический обструктивный бронхит, пневмофиброз, двусторонняя нижнедолевая застойная пневмония. Артериальная гипертензия III стадии.

Данные патологоанатомического исследования. В теменной доле левого полушария большого мозга обнаружен округлый кашицеобразной консистенции (диаметром 6,5 см) очаг серого цвета. Крупные артерии основания головного мозга уплотнены, утолщены, с диффузным сужением просвета; в просвете левой средней мозговой артерии — обтурирующие червеобразные суховатые серо-красные массы. Внутренняя оболочка дуги, брюшной части и крупных ветвей аорты (плечеголового ствола, левых общей сонной и подключичной артерий), артерий каротидного и вертебробазиллярного бассейнов, а также устьев венечных артерий имела интенсивный желтый цвет; описанные отрезки сосудистого русла стенозированы. В верхней части брюшной части аорты престенотическое мешковидное расширение. В нем — пристеночные, фиксированные к внутренней оболочке, плотноватые серо-красные массы, прикрывающие устье левой почечной артерии. Остальные кровеносные сосуды без видимых изменений. В просвете крупных бронхов незначительное количество пенистой светло-серой жидкости, слизистая оболочка желто-серого цвета. Легкие синюшно-красного (в нижних долях — интенсивно красного) цвета, поверхность разреза зернистая, с чередованием участков плотной и эластической консистенции; ткань нижних долей тонет в воде. Кровеносные сосуды легких выступают над поверхностью разреза. Корковое вещество почек бледно-серого цвета, пирамиды мозгового вещества темно-красные.

При бактериологическом исследовании легких выделен *S.aureus* (10^7 КОЕ).

Результаты гистологического исследования. В стенках дуги, брюшной части аорты, ее крупных ветвей, артерий каротидного и вертебробазиллярного бассейнов, крупных мозговых артерий, а также в области устьев венечных артерий диффузный склероз всех оболочек сосудистой стенки, большое количество полнокровных *vasa vasorum*, очаговая инфильтрация лимфоцитами, плазматическими клетками и макрофагами с единичными гигантскими клетками Лангханса. В ткани головного мозга обширные поля некроза с полиморфно-клеточной воспалительной реакцией по периметру, фиброз мягких мозговых оболочек. Легкие: часть альвеол расширена, с разрывами межальвеолярных перегородок; другие (в ткани из нижних долей) — заполнены эозинофильными гомогенными и нитевидными массами с нейтрофилами; межальвеолярные перегородки утолщены, инфильтрированы лимфоцитами и нейтрофилами; эпителий бронхов слущен, диффузная

лейкоцитарная инфильтрация всех слоев стенок бронхов, гиперплазия слизистых желез крупных бронхов; перибронхиальный и периваскулярный склероз. Артериосклеротический нефросклероз.

Ответ: основное заболевание: неспецифический аортоартериит с поражением: дуги, брюшной части и крупных ветвей аорты - плечеголового ствола, левых общей сонной и подключичной артерий, артерий каротидного и вертебробазилярного бассейнов, устьев венечных артерий, аневризма брюшной части аорты с пристеночным тромбозом, в том числе перекрывающим устье левой почечной артерии, обтурирующий тромбоз средней мозговой артерии; ветвей легочной артерии с диффузным интерстициальным поражением легких (пневмонит).

Осложнения: крупноочаговый (6,5 см) ишемический инфаркт в теменной доле левого полушария головного мозга (Острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии). Правосторонний гемипарез, моторная афазия. Артериосклеротический нефросклероз, симптоматическая (вторичная) артериальная гипертензия. Двусторонняя нижнедолевая застойная пневмония, вызванная *S. aureus* (10^7 КОЕ). Дыхательная недостаточность 1 степени.

Задача № 5. Больной госпитализирован в онкологическом отделении с диагнозом рак желудка. На второй день после госпитализации появились выраженные жгучие боли за грудиной, резкая слабость, падение артериального давления до 60/40 мм. рт. ст. Скончался при нарастающих явлениях острой сердечной недостаточности. На вскрытии установлено: резкая гипертрофия левого желудочка и умеренная зернистая атрофия почки, стенозирующий атеросклероз коронарных артерий с наличием изъязвленной атеросклеротической бляшкой с фиксированным к ней тромбом в левой нисходящей коронарной артерии, крупноочаговый инфаркт миокарда передней и боковой стенок левого желудочка, отёк легких, рак желудка диффузного типа (перстневидноклеточный рак) с метастазами в печень, брыжейку, кости нижних конечностей, в головной мозг. Кахексия.

Ответ: основное комбинированное (конкурирующие) заболевание: 1) рак желудка диффузного типа (перстневидноклеточный рак) с метастазами в печень, брыжейку, кости нижних конечностей, в головной мозг, раковая кахексия.

2) ИБС: трансмуральный ИМ передней и боковой стенок левого желудочка, стенозирующий атеросклероз коронарных артерий, обтурирующий тромб левой нисходящей коронарной артерии.

Осложнения: кардиогенный шок III степени, отек легких.

Задача №6. Женщина 78 лет поступила в хирургическое отделение с жалобами на задержку стула и газов, боли в животе, черный цвет кала, снижение массы тела в течение 4 мес на 10 кг, отеки на ногах. При осмотре кожные покровы бледные, пастозность голеней, красноватые пятна и полосы на передней поверхности голеней. При пальпации живота определяются болезненность и опухолевидное образование в левой подвздошной области. В общем анализе крови: гемоглобин — 70 г/л, эритроциты — $3,8 \cdot 10^{12}$ /л; лейкоциты — 101^9 /л. При ультразвуковом исследовании печени в левой доле выявлены два узла 2,5 и 3,0 см в диаметре. Во время колоноскопии в области левого изгиба ободочной кишки обнаружена бугристая изъязвленная опухоль, циркулярно суживающая просвет кишки. При гистологическом исследовании тубулярная аденокарцинома умеренной степени дифференцировки. На 10-й день пребывания в стационаре была обнаружена медицинской сестрой в туалете, без сознания, без признаков сердечной деятельности и дыхания. Реанимационные мероприятия без эффекта. Констатирована смерть.

Заключительный клинический диагноз. Рак селезеночного угла ободочной кишки с метастазами в печень. Хроническая обтурационная толстокишечная непроходимость. Тромбоэмболия легочного ствола и его ветвей?

Данные патологоанатомического исследования. В области левого изгиба ободочной кишки обнаружена опухоль размером 6,0x7,0 см в виде плотных беловатых масс, прорастающая все слои стенки кишки, циркулярно суживающая просвет. В зоне роста опухоли слизистая оболочка с глубокими язвенными дефектами. При гистологическом исследовании опухоль имеет структуру тубулярной, местами слизееобразующей, умеренно дифференцированной аденокарциномы с

выраженным фиброзом стромы. Метастазы рака выявлены в трех лимфатических узлах брыжейки, печени, обнаружен канцероматоз брюшины. В глубоких венах голени обнаружены плотные суховатые червеобразные массы серо-красного цвета, обтурирующие просвет. В легочном стволе и крупных его ветвях — свободно лежащие, червеобразные массы, похожие на образования в венах голени.

Ответ: Вариант № 1 (одно заболевание и его осложнения): Основное заболевание: Рак (гистологически умеренно дифференцированной аденокарциномы с выраженным фиброзом стромы) селезеночного угла ободочной кишки с метастазами в печень.

Осложнения: тромбоз глубоких вен голени, тромбоз эмболия ствола и ветвей легочной артерии. Хроническая обтурационная толстокишечная непроходимость. Рецидивирующее кишечное кровотечение, хроническая постгеморрагическая анемия (Hb 70 г/л, Эр — 3,8-10¹²/л);

Вариант № 2: Основное комбинированно (конкурирующие) заболевание: 1) Рак (гистологически умеренно дифференцированной аденокарциномы с выраженным фиброзом стромы) селезеночного угла ободочной кишки с метастазами в печень.

2) Варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбоз глубоких вен голени.

Осложнения: тромбоз эмболия ствола и ветвей легочной артерии. Хроническая обтурационная толстокишечная непроходимость. Рецидивирующее кишечное кровотечение, хроническая постгеморрагическая анемия (Hb 70 г/л, Эр — 3,8-10¹²/л);

Задача № 7. Больной – 55 лет. В анамнезе курение в течение 37 лет, утренний надсадный сухой кашель, одышка при физической нагрузке, в последние годы при привычной нагрузке, нарушения мочеиспускания (мочеиспускание малыми порциями, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря). При осмотре – цианоз носогубного треугольника, языка, плечевой пояс приподнят, бочкообразная грудная клетка, набухание шейных вен, дыхательная экскурсия снижена, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры, при перкуссии легких коробочный звук, пастозность голени. При аускультации тоны сердца приглушены, акцент II тона на легочной артерии, картину при аускультации легких – опишите сами. Печень выступает из под края реберной дуги на 4 см, перкуторно определяется увеличение размеров селезенки. При пальцевом исследовании прямой кишки пальпируется бугристая, плотная предстательная железа.

Ответ: **Основное заболевание:** ХОБЛ: хронический обструктивный бронхит, эмфизема, хроническая дыхательная недостаточность 3 ст.

Осложнения: хроническое легочное сердце, хроническая сердечная недостаточность, 2А: хроническое венозное полнокровие печени и селезенки, пастозность голени.

Сопутствующее заболевание: доброкачественная гиперплазия предстательной железы.

Задача № 8. Больному А., 14 лет, поставлен диагноз фибросаркомы мягких тканей бедра, подтвержденный морфологически. Проведена операция удаления опухоли и рентгено- и химиотерапия. В течение года развился рецидив опухоли с распространенными метастазами.

Вопросы

1. Опишите макропрепарат удаленной опухоли.
2. Опишите микропрепарат удаленной опухоли.
3. Назовите гистогенетический онкомаркер данной опухоли.
4. В каких органах обычно локализуются метастазы фибросаркомы бедра?
5. Чем представлена строма в фибросаркоме и механизмы ее образования?

Ответы

1. Опухоль крупных размеров, не имеет четких границ. На разрезе ткань бело-розового цвета, напоминает «рыбье мясо», имеет очаги желто-коричневого цвета, некроза и кровоизлияния.
2. Микропрепарат «Фибросаркома высокой степени злокачественности» (окраска гематоксилином и эозином). Опухоль состоит из клеток с выраженными признаками клеточного атипизма в виде клеточного и ядерного полиморфизма, гиперхромией ядер, содержащих крупные ядрышки, гигантских многоядерных клеток, большого количества фигур патологических митозов. Строма слабо развита и представлена тонкими пучками

коллагеновых волокон и тонкостенными сосудами капиллярного типа. Опухоль прорастает окружающие ткани с развитием в зоне инвазии десмопластической реакции.

3. Виментин — белок промежуточных филаментов, является онкомаркером фибросаркомы.

4. Метастазы распространяются гематогенным путем и могут располагаться в легких, печени, костях и других органах.

5. Строма представлена сосудами капиллярного типа и внеклеточным матриксом. Сосуды формируются за счет неоангиогенеза под влиянием факторов роста фибробластов (фактор ангиогенеза Фолькмана) и других из сосудов прилежащих нормальных тканей. Внеклеточный матрикс, в основном, синтезируется клетками самой саркомы и частично клетками сосудов опухоли.

Задача № 9. Больная В., 45 лет, неоднократно госпитализировалась в неврологическую клинику по поводу повторных внутримозговых кровоизлияний в левой височно-теменной области. Больная погибла от отека головного мозга с вклинением миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие после очередного внутримозгового кровоизлияния. После аутопсии поставлен диагноз мультиформной глиобластомы головного мозга с кровоизлиянием в ткань опухоли.

Вопросы

1. Опишите макропрепарат опухоли.

2. Опишите микропрепарат опухоли.

3. Объясните генез повторных кровоизлияний в ткань опухоли.

4. Где искать метастазы опухоли?

5. С какими другими глиальными опухолями следует проводить дифференциальный диагноз при гистологическом исследовании?

Ответы

1. Опухоль располагается в глубинных отделах головного мозга, не имеет четких границ, пестрого вида из-за наличия в ней очагов кровоизлияний и некроза.

2. Микропрепарат «Мультиформная глиобластома головного мозга» (окраска гематоксилином и эозином). Опухоль обладает значительной плотностью расположения опухолевых клеток полиморфного вида с крупными гиперхромными ядрами, содержащими ядрышки, цитоплазма хорошо развита, светлая, зернистая, встречаются гигантские многоядерные клетки. Прорастает окружающие ткани. Строма содержит множество тонкостенных сосудов капиллярного типа с пролиферирующим эндотелием. Видны очаги кровоизлияний и множественные фокусы некроза (вторичные изменения).

3. Инвазия опухоли в сосуды с разрушением их стенки приводит к развитию кровоизлияний.

4. Метастазы следует искать в пределах центральной нервной системы. Дифференциальный диагноз следует проводить с другими нейроэктодермальными опухолями: фибриллярной астроцитомой, анапластической астроцитомой, глиосаркомой, олигодендроглиомой, эпендимомой, медуллобластомой и ганглиомой.

Задача № 10. У больной К., 30 лет, прооперированной 2 мес назад по поводу сосочковой цистаденомы яичника, при обследовании выявлен небольшой плотный, подвижный опухолевидный узел в молочной железе. После иссечения опухоли ткань ее отправлена на гистологическое исследование. Паренхима опухоли представлена щелевидными железами, а строма — соединительной тканью, которая врастает в стенку протоков и сдавливает их.

Вопросы

1. Какая опухоль развилась у больной в молочной железе? Дайте ее микроскопическую характеристику.

2. Какой еще гистологический вариант данной опухоли известен?

3. Обладает ли обнаруженная у больной опухоль органоспецифичностью?

4. Дайте макроскопическую характеристику сосочковой цистаденомы яичника.

5. Опишите микропрепарат сосочковой цистаденомы яичника.

Ответы

1. У больной в молочной железе развилась фиброаденома — опухоль из железистого эпителия, в которой строма значительно преобладает над паренхимой. Паренхиму опухоли составляют трубчатые железы различной величины и формы, а строму — внутридольковая соединительная ткань, которая, врастая в стенку протоков, сдавливает их, протоки приобретают вид узких щелей. Фиброаденома молочной железы такого строения называется интраканаликулярной.
2. Периканаликулярная фиброаденома молочной железы, при которой соединительная ткань растет вокруг протоков, не сдавливая их.
3. Фиброаденома молочной железы — это органоспецифическая опухоль.
4. Кистозного вида образование, превосходящее в размерах яичник, с тонкими стенками, выполнено полупрозрачной беловатой жидкостью. Внутренняя поверхность кисты местами гладкая, местами с множеством бело-розовых разрастаний в виде сосочков. Опухоль четко отграничена от оставшейся ткани яичника.

Задача № 11. Больной Н., 53 лет, обратился в клинику с жалобами на потерю веса, утомляемость, нарушение глотания и боль при глотании в области пищевода. Перечисленные симптомы нарастают в течение последнего года. При эндоскопическом исследовании пищевода обнаружен опухолевый узел около 3 см в диаметре с участками некроза и изъязвлений. Была взята биопсия и отправлена на гистологическое исследование.

Вопросы

1. Назовите степень дифференцировки опухоли (доброкачественная, злокачественная). Обоснуйте ответ.
2. Дайте микроскопическую характеристику опухоли пищевода. Перечислите признаки клеточного атипизма.
3. Выскажите предположение относительно степени дифференцировки рака (высоко-, умеренно-, низкодифференцированный).
4. Какой тип роста характерен для злокачественных опухолей?
5. Где следует искать первые метастазы?

Ответы

1. Опухоль злокачественная, о чем свидетельствует ее макроскопическая характеристика: опухолевый узел с вторичными изменениями, характерны ми для злокачественных опухолей, — участками некроза и изъязвлений. Кроме того, у больного отмечаются общие проявления раковой кахексии - потеря веса, утомляемость.
2. У больного развился плоскоклеточный рак пищевода (без ороговения). При малом увеличении видно, что опухоль состоит из пластов и тяжёлой атипичного плоского эпителия, которые прорастают подслизистый слой и врастают в мышечную оболочку. При большом увеличении видны признаки клеточного атипизма: клетки полиморфны, ядра их гиперхромны, обнаруживаются фигуры патологических митозов, встречаются двуядерные клетки. В опухоли не происходит ороговения.
3. Это низкодифференцированный рак, так как кератин отсутствует (плоскоклеточный рак без ороговения).
4. Инфильтрирующий.
5. В регионарных лимфатических узлах.

Задача № 12. У больного О., 58 лет, гематурия, боли в пояснице. При пальпации живота обнаружено узловое образование в области левой почки. При дополнительном обследовании выявлена опухоль почки. Проведена резекция левой почки с паранефральной клетчаткой. Операционный материал отправлен в патологоанатомическое отделение. При исследовании почки в области ее верхнего полюса виден округлый узел диаметром 5 см, мягкой консистенции. При микроскопическом исследовании выявлено, что опухоль состоит из полиморфных клеток со светлой цитоплазмой, богатой липидами и гликогеном. Видны многочисленные митозы. В лимфатических узлах ворот почки метастазов не обнаружено.

Вопросы

1. Назовите опухоль, развившуюся у больного.
2. Дайте ее макроскопическую характеристику.
3. Назовите источник развития опухоли.
4. Выскажите предположение относительно ее органоспецифичности.
5. Где следует искать лимфогенные и гематогенные метастазы рака почки?
6. Прогноз у данного больного.
7. Найдите макропрепарат, отражающий один из путей метастазирования рака. Опишите его.

Ответы

1. У больного развился почечноклеточный рак, наиболее часто встречающаяся его форма - светлоклеточный рак, о чем свидетельствуют данные микроскопического исследования.
2. Верхний полюс почки вытеснен округлой формы опухолевым узлом. На разрезе опухоль пестрая: на ярко-желтом фоне видны участки некрозов и кровоизлияний.
3. Канальцевый эпителий.
4. Почечно-клеточный рак — это органоспецифическая опухоль.
5. Первые метастазы следует искать в регионарных лимфатических узлах — парааортальных, парааортальных, в лимфатических узлах ворот почки. Гематогенные метастазы обнаруживаются в легких, костях, печени, надпочечнике, головном мозге.
6. Так как у данного больного отсутствуют метастазы, то при лечении прогноз достаточно благоприятный.
7. Макропрепарат «Метастазы рака в печень». Орган значительно увеличен в размерах, поверхность его неровная, с множеством выбухающих опухолевых узлов округлой формы, серо-розового цвета.

Задача № 13. Мужчина 52 лет, впервые обратился к врачу с жалобами на возникающие иногда одышку при физической нагрузке, сердцебиение, ноющие боли в области сердца. Указанная симптоматика отмечается в течение последних 3 лет. Артериальное давление 160/90 мм рт. ст. После обследования был поставлен диагноз гипертонической болезни без признаков сердечной недостаточности.

Вопросы

1. Какая клинико-морфологическая форма заболевания выявлена у больного?
2. О какой стадии гипертонической болезни следует думать?
3. Какой вариант течения эссенциальной гипертензии имеет место у больного?
4. Какие макроскопические изменения сердца, и в каком преимущественно его отделе развиваются на этой стадии?
5. Какие изменения артериол возникают на этой стадии?

Ответы

1. Сердечная форма.
2. Транзиторная (функциональная) стадия.
3. Доброкачественный.
4. Гипертрофия сердца, левый желудочек.
5. Гипертрофия мышечного слоя, гиперплазия эластических волокон, при обострении — спазм, плазматическое пропитывание сосудистой стенки.

Задача № 14. 42-летний мужчина, страдавший в течение 1,5 лет гипертонической болезнью с практически постоянным повышением артериального давления до 220/130 мм рт. ст., госпитализирован по поводу внезапно развившейся острой почечной недостаточности. Несмотря на начатое лечение, наступила смерть.

Вопросы

1. Какая форма течения гипертонической болезни имела место у больного?
2. Как называются изменения почек при этом течении болезни?
3. Какие острые изменения в почках могут быть найдены на вскрытии?
4. Какие изменения почечных клубочков будут обнаружены при гистологическом исследовании?
5. Какие микроскопические признаки характерны для гипертонического криза со стороны

артериол?

Ответы

1. Злокачественная.
2. Злокачественный нефросклероз Фара.
3. Инфаркты и кровоизлияния.
4. Некроз, кровоизлияния.
5. Спазм артериол, плазматическое пропитывание, фибриноидный некроз, диапедезные кровоизлияния, тромбоз.

Задача № 15. Через 10 ч после начала загрудинных болей больной Х., 63 лет, умер, на ЭКГ выявлены изменения, характерные для инфаркта миокарда.

Вопросы

1. В какой стадии инфаркта миокарда наступила смерть больного?
2. С помощью каких реактивов возможна макроскопическая диагностика инфаркта в этой стадии?
3. Какие гистохимические признаки характерны для этой стадии инфаркта?
4. Какие ультраструктурные изменения кардиомиоцитов типичны для этой стадии?
5. Назовите возможные причины смерти больного в эту стадию инфаркта миокарда.
6. Какие изменения выявлены на ЭКГ?

Ответы

1. Смерть больного наступила в острый период инфаркта миокарда. Морфологически — это период очаговой ишемической дистрофии миокарда.
2. Макроскопически через 10 ч после начала приступа ишемии зона инфаркта не видна, поэтому для визуализации этой зоны используются соли тетразолия (например, теллурид калия), являющиеся субстратом для фермента гуанилдигидроксилазы — практически незаменимым для патологических исследований, ищущих ментов цикла Кребса. Вне зоны ишемии появляется сероватое окрашивание (при использовании теллурида калия). В зоне ишемии — цвет миокарда не изменяется.
3. Исчезновение гликогена, снижение активности окислительно-восстановительных ферментов.
4. Набухание митохондрий, разрушение их крист, крупные депозиты солей кальция в митохондриях, разрывы сарколемы.
5. Фибрилляция желудочков, асистолия, кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность.
6. В острой стадии инфаркта миокарда на ЭКГ появляется патологический зубец Q, амплитуда зубца R снижается или он исчезает полностью (формируется зубец QS).

Задача № 16. Больной В., 54 лет, госпитализирован с диагнозом «трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка», получал интенсивную тромболитическую терапию. На 4-е сутки госпитализации внезапно потерял сознание, пульс перестал прощупываться, на мониторируемой ЭКГ появились волны фибрилляции при полном отсутствии желудочковых зубцов. Через некоторое время развилась асистолия. Реанимационные мероприятия оказались безрезультатными, и больной умер.

Вопросы

1. Какое осложнение инфаркта миокарда возникло у больного?
2. Укажите самый эффективный способ медицинской помощи в данном случае. Объясните, почему его применение способствует восстановлению насосной функции сердца.
3. Могла ли интенсивная терапия, предшествующая осложнению, способствовать осложнению? Обоснуйте ответ.
4. Какие другие формы осложнений могут наблюдаться в острый период инфаркта миокарда? Расположите соответствующие осложнения по мере убывания вероятности возникновения.
5. Опишите макроскопические проявления трансмурального инфаркта миокарда.
6. Опишите микроскопические проявления инфаркта миокарда на 4-е сутки от начала развития ишемии.
7. Опишите микроскопические изменения легких у данного умершего больного.

Ответы

1. Фибрилляция желудочков.
2. Для устранения фибрилляции используют электроимпульсную терапию (пропускание одиночного высоковольтного разряда через сердечную мышцу). Это приводит к одновременному возбуждению всех клеток (не находящихся в фазе абсолютной рефрактерности) и угасанию циркулирующей волны возбуждения.
3. Реперфузия крупного очага ишемии благодаря тромболитической терапии почти в 100 % случаев вызывает тот или иной вид аритмий, в том числе фибрилляцию желудочков с полной утратой ими насосной функции.
4. Для острого периода инфаркта миокарда наиболее типичны следующие осложнения: сердечная недостаточность и отек легких, сложные нарушения ритма сердца, разрыв сердца, инфаркт легкого, парез желудка и кишечника, тяжелые психические расстройства.
5. Трансмуральный инфаркт миокарда на 4-е сутки после развития приступа ишемии имеет неправильную форму, желтовато-беловатого цвета, дряблой консистенции, западает на разрезе. При этом очаг некроза захватывает всю толщину стенки чаще левого желудочка. На эндокарде в зоне инфаркта выявляются тромботические наложения, а на листках сердечной сорочки — наложения фибриновой пленки.
6. Микроскопически в очаге инфаркта можно выделить следующие зоны: некроза, демаркационного воспаления и сравнительно сохранную зону миокарда по сравнению с очагом некротизированных мышечных клеток.
7. В просвете большинства альвеол определяется эозинофильное гомогенное содержимое, альвеолярные перегородки полнокровные, встречаются участки диапедезных кровоизлияний.

Задача № 17. Больная А., 48 лет, инвалид II группы, с детства больна ревматическим митральным пороком сердца. Поступила в клинику с признаками активного ревматизма. На фоне нарастающей сердечной недостаточности развилась левосторонняя гемиплегия, наступила смерть.

Вопросы

- 1.Какая клиничко-морфологическая форма ревматизма развилась у данной больной?
- 2.Какие изменения клапанов сердца могут быть проявлением обострения ревматизма?
- 3.Какое осложнение привело к развитию левосторонней гемиплегии?
- 4.Назовите фазы дезорганизации соединительной ткани при ревматизме.
- 5.Объясните преимущественное поражение сердечно-сосудистой системы при ревматизме.

Ответы

1. У данной больной имеет место кардиоваскулярная форма ревматизма.
2. Возвратно-бородавчатый эндокардит.
3. Тромбоэмболия артерий головного мозга, вследствие которой развился ишемический инфаркт головного мозга.
4. Последовательные фазы дезорганизации соединительной ткани при ревматизме: 1) мукоидное набухание; 2) фибриноидные изменения; 3) воспалительные клеточные реакции; 4) склероз.
5. Патогенез ревматизма полностью не изучен. Установлено, что необходимым и обязательным условием для развития болезни является стрептококковая инфекция. В соответствии с теорией молекулярной мимикрии выявлено сходство между антигенами стрептококка и антигенами сарколеммы кардиомиоцитов, а также между М-протеином клеточной стенки бактерии и антигенами стромы миокарда и соединительной ткани клапанов сердца. Поэтому персистирующая инфекция может привести к образованию перекрестно реагирующих антител и к преодолению толерантности Т-клеток по отношению к соединительной ткани, прежде всего сердца, что индуцирует аутоиммунизацию.

Задача № 18. Больная И., 36 лет, с детства больна ревматизмом, была госпитализирована с жалобами на одышку, приступы удушья, увеличение живота. При обследовании выявлены синюшность губ и яркий румянец щек, расширение вен шеи, отеки на ногах. Печень увеличена в

размерах и болезненна при пальпации. Диагностирован митральный стеноз. Больной была проведена успешная трансплантация митрального клапана.

Вопросы

1. Опишите изменения митрального клапана.
2. Опишите гемодинамические изменения при митральном стенозе и объясните изменения сердца.
3. Назовите изменения легких.
4. Назовите изменения печени, почек.
5. Перечислите формы ревматического эндокардита.

Ответы

1. Склероз, гиалиноз, петрификация, деформация, сращение створок митрального клапана.
2. При митральном стенозе затруднен отток крови из левого предсердия в левый желудочек. Кровь задерживается в левом предсердии, давление в нем повышается. Способность миокарда левого предсердия к гипертрофии ограничена, поэтому возникают гемодинамические нарушения. Повышение давления в левом предсердии обуславливает нарастание давления в легочных венах, застой крови в малом круге кровообращения. Увеличение давления в легочных венах и левом предсердии вызывает спазм легочных артериол, что приводит к легочной гипертензии. Нарастает гипертрофия правых желудочка и предсердия, появляется функциональная недостаточность трехстворчатого клапана и недостаточность кровообращения в большом круге. При митральном стенозе отмечается выраженная дилатация левого предсердия с гипертрофией его стенки, гипертрофия правого желудочка и правого предсердия в сочетании с расширением их полостей.
3. Бурая индурация легких.
4. Мускатная печень, цианотическая индурация почек.
5. Выделяют четыре вида связанных между собой морфологических изменений клапанов сердца: диффузный эндокардит, острый бородавчатый, фибропластический и возвратно-бородавчатый.

Задача № 19. Ребенок 10 лет умер от быстро прогрессирующего ревматизма. На вскрытии обнаружены панкардит и очаг ишемического инфаркта в головном мозге.

Вопросы

1. Каков характер изменений эндокарда?
2. Каков характер изменений миокарда, выявленных при патогистологическом исследовании?
3. Каков характер изменений перикарда, выявленных на вскрытии? Укажите образное название сердца.
4. Объясните механизм поражения головного мозга.
5. Перечислите критерии диагноза «ревматизм».
6. Эталонные ответы на вопросы к ситуационным задачам

Ответы

1. Острый бородавчатый эндокардит.
2. Межуточный экссудативный миокардит.
3. Фибринозный перикардит, «волосатое сердце».
4. Тромбоэмболия артерий головного мозга.
5. Для диагностики ревматизма используют основные («большие») критерии, а также «малые» критерии. К «большим» критериям относят: 1) кардит; 2) мигрирующий полиартрит крупных суставов; 3) хорею Сиденгама; 4) подкожные узлы; 5) кольцевидную эритему. К «малым» критериям относят: 1) лихорадку; 2) артралгии; 3) увеличение СОЭ, увеличение концентрации С-реактивного белка; лейкоцитоз.

Задача № 20. У больного М., 40 лет, страдавшего ревматическим пороком сердца, появились постоянная лихорадка, снижение массы тела, слабость, боли в мышцах. При поступлении в клинику выявлены тахикардия и шумы преимущественно над аортой, отеки нижних конечностей, геморрагические высыпания, одышка, петехиальные высыпания на конъюнктиве обоих глаз. Артериальное давление в пределах нормальных значений. Отмечено увеличение размеров печени и селезенки. Выявлены лейкоцитоз, микрогематурия и протеинурия. При рентгенологическом

исследовании обнаружено расширение границ сердца и признаки венозного застоя в легких. При посеве крови выявлен зеленящий стрептококк.

Вопросы

1. Какое заболевание развилось у больного?
2. Объясните механизмы развития этой патологии у данного больного.
3. Объясните механизмы развития геморрагического синдрома у данного больного.
4. Перечислите наиболее частые осложнения при этом заболевании.
5. Опишите макроскопические изменения створок клапана.
6. Опишите микроскопические изменения створок клапана.

Ответы

1. Вторичный инфекционный эндокардит.
2. У больного ревматическим пороком сердца развился вторичный инфекционный эндокардит, который в большинстве случаев вызван зеленящим стрептококком. Течение заболевания подострое. При этом в патогенезе заболевания имеют значение иммунопатологические процессы.
3. Геморрагический синдром связан с распространенным васкулитом, который объясняется, прежде всего, отложениями иммунных комплексов.
4. При инфекционном эндокардите выделяют сердечные, эмболические и почечные осложнения.
5. Размеры сердца увеличены. Камеры расширены. Стенка левого желудочка утолщена. Заслонки аортального клапана утолщены, склерозированы, гиалинизированы, деформированы и сращены. По наружному краю заслонок видны изъязвления и округлые дефекты. На поверхности заслонок видны массивные крошащиеся тромботические наложения в виде полипов.
6. Микроскопическая картина полипозно-язвенного эндокардита склерозированных клапанов.

Задача № 21. Больная Л., 44 лет, поступила в реанимационное отделение инфекционной больницы в тяжелом состоянии, с жалобами на рвоту, диарею с отхождением кашицеобразных или водянистых испражнений, имеющих вид «рисового отвара», и нарастающими симптомами обезвоживания. Из анамнеза известно, что больная длительно страдает хроническим гастритом с атрофией слизистой оболочки и что она приехала из отпуска, который проводила в одной из азиатских стран.

Вопросы

1. Какое инфекционное заболевание может проявляться массивной диареей с выделением жидкости, напоминающей «рисовый отвар»? К какой группе инфекционных заболеваний оно относится? Назовите возбудитель.
2. Укажите вероятные источники инфицирования, механизм заражения и пути передачи инфекции.
3. Назовите входные ворота инфекции. Что может быть предрасполагающим фактором к заболеванию холерой?
4. Объясните механизм развития диареи и обезвоживания.
5. Опишите изменения слизистой оболочки тонкой кишки.

Ответы

1. Симптомы указывают на вероятность развития холеры. Это заболевание из группы карантинных инфекций, возбудитель — *Vibrio cholerae*, имеющий два типа: *Vibrio cholerae classica* и *Vibrio cholerae El Tor*.
2. Источником инфекции является только человек: больной и вибриононоситель. Механизм передачи — фекально-оральный, пути передачи — преимущественно водный, но могут быть контактно-бытовой, пищевой.
3. Восприимчивость людей к холере высокая, но чаще заболевают люди с ахлоргидрией (вибрион неустойчив в кислой среде). Входные ворота — пищеварительный тракт. Холерные вибрионы, преодолевшие желудочный барьер, попадают в тонкую кишку и начинают там размножаться, выделяя экзотоксин.
4. Развитие диареи и соответственно обезвоживания связано с действием токсина. Холероген связывается с рецептором энтероцитов, что приводит к активации аденилатциклазы, увеличению

образования цАМФ, которая регулирует секрецию воды и электролитов в просвет кишечника. Слизистая оболочка тонкой кишки начинает секретировать большое количество воды, начинается профузный понос изотонической жидкостью. Потеря жидкости составляет около 1 л в течение часа, в результате этого наступает уменьшение объема плазмы и снижение объема циркулирующей крови, развиваются гемодинамические расстройства, которые приводят к дегидратационному шоку и острой почечной недостаточности.

5. Эпителий крипт тонкой кишки набухший, слущен; в собственной пластинке слизистой оболочки умеренная инфильтрация лимфоцитами и макрофагами.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Формы текущего контроля определены учебным планом и описаны в рабочей программе.

1. Рекомендации по оцениванию устного опроса (собеседования):

Требования к оценке: при выставлении оценки учитываются:

- полнота знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Оценка	Критерий оценивания
Отлично	В беседе ординатор демонстрирует полное знание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы, правильно интерпретирует основные понятия общей и частной патологии, отражает в ответе понимание логики патологического процесса, знание пато- и морфогенеза, возможных осложнений и исхода заболевания, способен проводить клинико-морфологические сопоставления. Правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
Хорошо	Ординатор демонстрирует знания общей и частной патологии, хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы, правильно интерпретирует основные понятия общей и частной патологии, но может допускать некоторые неточности. В формулировках и несущественные ошибки при ответах на вопросы.

Удовлетворительно	Ординатор допускает значительные неточности, слабо владеет материалом, ориентирован в общих положениях, но не может в полном объеме ответить на вопросы, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
Неудовлетворительно	Ординатор не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов, не может в ответе раскрыть суть вопроса.

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач.

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. Рассуждение логично, обосновано и в решении нет ошибок, схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче) составлена верно.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе есть недочеты, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в схеме пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче). При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении. Схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче) содержит ошибки. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные фрагменты при отсутствии решения в целом. Отсутствует схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.

0	Решение неверное или отсутствует
---	----------------------------------

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

3.Рекомендации по оцениванию результатов описания микропрепаратов (решение практических задач)

зачтено	Правильно указаны ткань или орган, назван ведущий патологический процесс, диагностированы и описаны основные структурные проявления патологического процесса, сделано морфологическое заключение.
Не зачтено	Неправильно указаны ткань или орган. Неправильно указан ведущий патологический процесс, неправильно диагностированы и описаны основные структурные проявления патологического процесса, неправильно сделано морфологическое заключение.

4. Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
"Отлично"	80 – 100%
"Хорошо"	66 – 80%
"Удовлетворительно"	46 – 65%
"Неудовлетворительно"	Менее 46%

5. Рекомендации по оцениванию рефератов:

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	<p>Выполнены все требования к написанию и защите реферата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обозначена проблема и обоснована её актуальность; - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; - сформулированы выводы; - тема раскрыта полностью; - выдержан объём работы; - соблюдены требования к внешнему оформлению реферата; - даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты: - неточности в изложении материала; - отсутствует логическая последовательность в суждениях; - не выдержан объем реферата; - имеются упущения в оформлении; - на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию: - тема освещена лишь частично; - допущены фактические ошибки в содержании реферата; - имеются ошибки при ответе на дополнительные вопросы; - во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Реферат абсолютно не подготовлен. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Контрольная работа.

Рекомендации по оцениванию презентаций

Создание презентации предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы (клинического случая).

Критерии оценки

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и созданию презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к созданию презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к созданию презентации. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в создании презентации или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рекомендации по оцениванию теоретического вопроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Оценка	Критерий оценивания
Отлично	В беседе ординатор демонстрирует полное знание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы, правильно интерпретирует основные понятия общей и частной патологии, отражает в ответе понимание логики патологического процесса, знание пато- и морфогенеза, возможных осложнений и исхода заболевания, способен проводить клинико-морфологические сопоставления. Правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
Хорошо	Ординатор демонстрирует знания общей и частной патологии, хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы, правильно интерпретирует основные понятия общей и частной патологии, но может допускать некоторые неточности. в формулировках и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
Удовлетворительно	Ординатор допускает значительные неточности, слабо владеет материалом, ориентирован в общих положениях, но не может в полном объеме ответить на вопросы, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
Неудовлетворительно	Ординатор не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов, не может в ответе раскрыть суть вопроса.

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач.

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
--	------------------------------------

100	Полное верное решение. Рассуждение логично, обосновано и в решении нет ошибок, схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче) составлена верно.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе есть недочеты, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в схеме пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче). При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении. Схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче) содержит ошибки. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные фрагменты при отсутствии решения в целом. Отсутствует схема пато- и морфогенеза патологического процесса в конкретном случае (ситуационной задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

2. Рекомендации по оцениванию результатов описания микропрепаратов (решение практических задач)

зачтено	Правильно указаны ткань или орган, назван ведущий патологический процесс, диагностированы и описаны основные
---------	--

	структурные проявления патологического процесса, сделано морфологическое заключение.
Не зачтено	Неправильно указаны ткань или орган. Неправильно указан ведущий патологический процесс, неправильно диагностированы и описаны основные структурные проявления патологического процесса, неправильно сделано морфологическое заключение.

4. Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
"Отлично"	80 – 100%
"Хорошо"	66 – 80%
"Удовлетворительно"	46 – 65%
"Неудовлетворительно"	Менее 46%

Схема итогового оценивания ответа при промежуточном контроле (экзамен).

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Тестовый контроль	УК-1, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Практическое задание (ситуационная задача)	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Общая оценка	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	отлично	14-15
		хорошо	12-13
		удовлетворительно	9-11
		неудовлетворительно	6-8

Вывод: В результате оценивания теоретической подготовки по результатам собеседования, результатам выполнения тестового контроля, решения ситуационных задач, выполнения диагностических задач на светооптическом уровне (описание микропрепаратов), заданий по подготовке рефератов проверяется степень сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Результирующая оценка формируется как средний арифметический показатель, из набранных баллов за выполнение теоретического и практического задания (описание микропрепаратов).